



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE**

**A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE
CIÊNCIAS E A RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS
COM O COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA
PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL**

TESE DE DOUTORADO

Liliani Mathias Brum

**Santa Maria, RS, Brasil
2012**

**A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS
E A RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS COM O
COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO
INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL**

por

Liliani Mathias Brum

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação
em ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de
Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial a obtenção do título de
Doutor em Educação em Ciências.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Rosa Chitolina Schetinger

**Santa Maria, RS, Brasil
2012**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Naturais e Exatas
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências:
Química da Vida e Saúde**


A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Tese de Doutorado

**A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A
RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS COM O COTIDIANO DOS
ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO
GRANDE DO SUL**

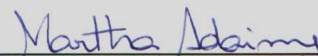
elaborada por
Liliani Mathias Brum

como requisito parcial para obtenção do grau de
Doutor em Educação em Ciências

COMISSÃO EXAMINADORA:



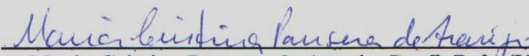
Profª. Drª. Maria Rosa Chitolina Schetinger
(Presidente/Orientadora)



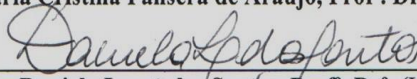
Martha Bohrer Adaime, Profª. Drª. (UFSM)



Félix Alexandre Antunes Soares, Prof. Dr. (UFSM)



Maria Cristina Pansera de Araujo, Profª. Drª. (UNIJUI)



Daniela Lopes dos Santos, Profª. Drª. (UFSM)

Santa Maria, 13 de setembro de 2012.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a maior riqueza da minha vida, meu filho Isaac.

AGRADECIMENTOS

A **Deus** que me permitiu atingir mais esse desafio.

Ao meu marido, companheiro e amigo, **Rovandro** pela paciência e apoio, muito obrigada.

Aos meus pais amáveis, **Wilfredo** e **Branca Diva** e as minhas irmãs, **Lisandra** e **Liane** por torcerem sempre por mim e me apoiarem em momentos cruciais, obrigada.

A minha orientadora, **Maria Rosa**, por me ensinar o valor da pesquisa e pela dedicação e paciência.

A minha incansável e inesquecível amiga **Cati**, sem a qual esse trabalho não seria possível, muito obrigada.

Aos meus queridos amigos **Cristiane, Carlos, João Felipe, Luís Felipe, Virgínia e Gilberto, Diliam e Daiana**, pela colaboração no desenvolvimento deste trabalho, obrigada.

Aos meus colegas do Serviço de Perícia Médica da UFSM, por entenderem a minha ausência e pelo apoio dispensado.

A professora **Vânia Estivalet** e ao **Prof. Wanderlei Folmer**, pelo apoio dispensado, obrigada.

E, finalmente, agradeço a todas as outras pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

*Temos de fazer o melhor que pudermos. Essa é a nossa sagrada
responsabilidade humana.*

Albert Einstein

RESUMO

Tese de Doutorado
Centro de Ciências Naturais e Exatas
Programa de Pós-Graduação em Educação:
Química da Vida e Saúde

A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS COM O COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

AUTORA: LILIANI MATHIAS BRUM

ORIENTADORA: Prof^ª. Dr^ª. Maria Rosa Chitolina Schetinger

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 13 de setembro de 2012.

O ensino de ciências tem sido um desafio para a educação, pois os alunos não apresentam perceber a utilidade dos conteúdos ministrados nas aulas e os professores referem-se a dificuldades para desempenharem as suas atribuições na escola. A investigação pode ser uma forma de promover um melhor desempenho desses profissionais no cotidiano das escolas e favorecer o crescimento dos professores e alunos em nível educacional e social. Diante disso, o objetivo desse estudo foi investigar a qualidade de vida dos professores de ciências e a relação das suas disciplinas com o cotidiano do aluno. Foram estudadas duas populações distintas: 1) os professores de ciências em exercício em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul e; 2) os alunos matriculados nos anos finais do ensino fundamental e na Educação para Jovens e Adultos da mesma escola. Os professores responderam a um formulário autoaplicado com cinco blocos de questões, com informações acerca das características demográficas, econômicas, ocupacionais, atividades domésticas, esforços físicos, saúde física, saúde mental e os diagnósticos médicos e os alunos responderam a um questionário semi-estruturado, submetido à Análise de Conteúdo e Estatística Descritiva. Nesta pesquisa foi observado que a dedicação dos professores da área de ciências exige longos períodos de concentração em uma mesma tarefa (87%), 71% sentem-se nervosos e 41% sentem-se irritados. Em relação à saúde mental dos professores pesquisados neste trabalho detectou-se que os sintomas mais frequentes foram sentir-se nervoso, tenso ou preocupado (83%). Entre os alunos pesquisados dos últimos anos do ensino fundamental, 56,9%, consideraram que bem estar físico está relacionado à saúde do organismo, 64,7% responderam que poderiam modificar seu corpo através da atividade física, 72,5% acreditam que os conteúdos aprendidos em ciências podem ajudá-los a viver melhor, 47,1% gostariam de ver assuntos relacionados à saúde e ao organismo durante as aulas de ciências, 80,4% acham que essas aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem os conteúdos com o cotidiano. Já os alunos participantes da EJA, 55,1%, consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde, 53,9% afirmam se sentir melhor com o seu corpo a partir da atividade física, 66,3% responderam que os conteúdos aprendidos em ciências poderiam ajudá-los a viver melhor, 76,5% gostariam de ver assuntos relacionados à saúde e ao organismo durante as aulas de ciências e 72,0% acham que essas aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem os conteúdos com o cotidiano. A partir dos dados desse trabalho foi possível detectar que nessa escola existe uma carência em relação ao tema saúde, pois os professores relataram diversas queixas em relação à saúde e os alunos solicitaram que temas do cotidiano sejam abordados nas aulas de ciências principalmente os relacionados à saúde e ao bem-estar. O conhecimento dessas evidências pode contribuir para construção de medidas para a reorganização da sistemática de trabalho auxiliando assim o desempenho escolar dos professores e alunos.

Palavras-chave: Ensino; Ciências; Cotidiano; Qualidade de Vida, EJA.

ABSTRACT

Doctorate Thesis
Natural and Exact Science Center
Post-Graduation Program
Chemistry of Life and Health

THE QUALITY OF LIFE SCIENCE TEACHERS' AND THE RELATIONSHIP OF THEIR DISCIPLINES WITH THE QUOTIDIAN OF THE STUDENTS IN A PUBLIC SCHOOL IN THE INTERIOR OF RIO GRANDE DO SUL

AUTHOR: LILIANI MATHIAS BRUM

ADVISER: Prof. Dr. Maria Rosa Chitolina Schetinger

Date and Place of Defense: Santa Maria- RS, 13 de September de 2012.

The teaching of sciences has been a challenge for education, considering that the students do not demonstrate to realize the usefulness of the contents given in classes and the teachers refer themselves to difficulties to carry out assignments at school. The investigation may be a way of promoting a better performance of these professionals in the quotidian of schools and encouraging the teachers' and students' growth in educational and social level. Before this, the aim of this study was to investigate the science teachers' life quality and the relationship of their subject-matters with the student's quotidian. Two distinct populations were studied: 1) science teachers working in a public school in the interior of the state of Rio Grande do Sul and; 2) the students enrolled in the final degrees of the Primary School and in Youth and Adult Education (EJA) at the same school. The teachers filled out a self-applied form with five sets of questions, with information about demographic, economic, occupation characteristics, domestic activities, physical exertion, physical health, mental health and medical diagnoses. The students answered to a semi-structured questionnaire subjected to Content Analysis and Descriptive Statistics. In this research it was observed that the dedication of the science teachers requires long concentration periods in the same task (87%), 71% feel nervous and 41% feel irritated. Regarding to the mental health of the teachers surveyed in this study, it was detected that the most frequent symptoms were feeling nervous, tense or worried (83%). Among the students of the final series of "Ensino Fundamental" surveyed, 59.9% considered that physical well-being is related to health of organism, 64.7% answered that they may modify their body through physical activity, 72.5% believe that the content learned in sciences can help them to live better, 47.1% would like to see subjects related to health and organism during sciences classes, 80.4% think that those classes could be more interesting if the teachers related the content to the everyday life. Even then, the students participants from "EJA", 55.1% considered that the physical well-being is related to health, 53.9% maintain that they feel better with their body from physical activity, 66.3% responded that the content learned in sciences could help them to live better, 76.5% would like to see matters related to health and organisms during science classes and 72.0% think that these classes could be more interesting if the teachers related the content to the quotidian. From the data of this work it was possible to detect that at this school there is a lack in relation to the theme health, because the teachers reported several complaints related to health and the students requested that themes from quotidian are approached in science in science classes mainly the ones related to health and welfare. The knowledge of these evidences can contribute for the building of measures for the reorganization of systematics of working, thereby assisting the teachers' and students' school performance.

Keywords: Teaching; Sciences; Quotidian; Life Quality; Education of Young and Adults (EJA).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Artigo 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: O que você considera bem estar físico?	76
FIGURA 2 – Artigo 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?.....	77
FIGURA 3 – Artigo 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: Você considera que os conteúdos apreendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) te ajudam a viver melhor?	78
FIGURA 4 – Artigo 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: o que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?	79
FIGURA 1 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: O que você considera bem estar físico?	90
FIGURA 2 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para sentir melhor com o seu corpo?	91
FIGURA 3 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: você considera que os conteúdos apreendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) te ajudam a viver melhor?	92
FIGURA 4 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos, estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?.....	93
FIGURA 5 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos, estratificados por ano escolar para a pergunta: você acha que as aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem as aulas com o seu dia-a-dia?.....	95
FIGURA 6 – Artigo 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos, estratificados por ano escolar para a pergunta: que temas do seu dia-a-dia você gostaria que fossem abordados nas disciplinas de ciências, química, física, matemática e biologia?.....	96

FIGURA 1 – Artigo 4 - Categorias das respostas obtidas dos alunos do Ensino Fundamental para a pergunta: O que você considera bem-estar físico?	109
FIGURA 2 – Artigo 4 - Categorias das respostas obtidas dos alunos do Ensino Fundamental para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?.....	111
GRÁFICO 1 – Artigo 5 - Percentual de prevalência de Transtornos Psíquicos Menores (TPM) em professores de ciências em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul	123

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Artigo 1 - Queixas de saúde dos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, Brasil, 2010	54
TABELA 2 – Artigo 1 - Queixas relacionadas aos problemas de uso da voz em professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, Brasil, 2010	55
TABELA 3 – Artigo 1 - Questões ligadas aos sintomas alérgicos em professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, Brasil, 2010	55
TABELA 4 – Artigo 1 - Outras queixas de saúde relatadas pelos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, Brasil, 2010	56
TABELA 5 – Artigo 1 - Diagnósticos médicos mais referidos pelos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, Brasil, 2010	57
TABELA 1 – Artigo 2 - Distribuição dos alunos do Ensino Fundamental, estratificados por sexo e ano escolar.	75
TABELA 1 – Artigo 3 - Categorias obtidas após a Análise de Conteúdo das respostas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos	87
TABELA 1 – Artigo 4 - Distribuição dos alunos do Ensino Fundamental, estratificados por sexo e ano escolar	108
TABELA 1 – Artigo 5 - Percentual e frequência (n) de respostas para os esforços físicos no trabalho, dos professores de ciências, baseado no <i>Job Content Questionnaire (JCQ)</i> modificado.....	121
TABELA 2 – Artigo 5 - Percentual e frequência (n) de respostas para as queixas de saúde dos professores de ciências em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul	122

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CEB - Câmara de Educação Básica
- CNE - Conselho Nacional de Educação
- CRUZADA ABC - Cruzada Ação Básica Cristã
- DPM - Distúrbios psíquicos menores
- EJA- Educação de Jovens e Adultos
- LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MOBRAL - Movimento Brasileiro de Alfabetização
- OIT - Organização Internacional do Trabalho
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
- QV – Qualidade de Vida
- QVRS- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário Professores	146
APÊNDICE B – Questionário Alunos.	151
APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores.....	153
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Alunos.....	154

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Resumo publicado nos Anais do Congresso Internacional de Ciências pela Vida. Universidade Federal de Santa Maria – Santa Maria, Brasil	156
ANEXO B – Resumo publicado no XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão. Responsabilidade socioambiental 10 a 12 de novembro de 2010.....	158
ANEXO C – Resumo publicado no XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão. Responsabilidade socioambiental 10 a 12 de novembro de 2010.....	160
ANEXO D - Resumo expandido SINTEC.....	162
ANEXO E - Programa do Curso de Férias – Oficinas de Saúde.....	166
ANEXO F - Artigo: Prioridades em saúde de escolares do ensino médio - Submetido na revista: Revista Ciência e Saúde Coletiva.....	169
ANEXO G – Estilo de vida de professores do Sistema Colégio Militar do Brasil.....	186
ANEXO H – Nível de atividade física de professores do Sistema Colégio Militar do Brasil.....	191
ANEXO I – Avaliação Pôsteres - Resumos.....	192
ANEXO J – Aceite SINTEX.....	194

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Ensino e Ciências	17
1.2 Qualidade de vida	21
1.3 O professor e o exercício da atividade educadora	27
1.4 Saúde e Educação	31
1.5 Ensino e EJA	33
1.6 Justificativa	37
1.7 Objetivos.....	37
1.7.1 Objetivo Geral	37
1.7.2 Objetivos Específicos	38
2 DESENVOLVIMENTO.....	39
3 MANUSCRITOS	40
3.1 Artigo 1 - Qualidade de vida dos professores da área de ciências em escola pública no Rio Grande do Sul	40
3.2 Artigo 2 - Relação entre as disciplinas de ciências e o cotidiano dos alunos.....	64
3.3 Artigo 3 – Educação em ciências e o cotidiano: visão dos alunos da Educação de Jovens e Adultos	80
3.4 Artigo 4 - Concepções sobre bem-estar físico de escolares dos anos finais do Ensino Fundamental	101
3.5 Artigo 5 - Prevalência de transtornos psíquicos menores em docentes de uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.....	115
4 DISCUSSÃO GERAL	128
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	133
6 PERSPECTIVAS E SUGESTÕES	134
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
APÊNDICES.....	145
ANEXOS	155

1 INTRODUÇÃO

A educação é uma preocupação mundial na qual o trabalho docente contribui de forma significativa na formação e na transformação da sociedade. A categoria docente é uma das mais expostas aos ambientes conflituosos e a alta exigência de trabalho, que podem repercutir na saúde física e mental dos professores, assim como no desenvolvimento de suas atividades profissionais (CAPEL, 1987; MASLACH, JACKSON, 1981).

O atual contexto escolar está relacionado à diversidade, incertezas e os novos desafios da sociedade. Da escola, exige-se uma formação compatível com o chamado mundo contemporâneo, visando a formação de um cidadão consciente e crítico. A importância da escola, e da educação de modo geral, domina os discursos em diversas áreas, tais como, a econômica, a política, a governamental e, também, a acadêmica. Paradoxalmente, a estrutura escolar atual parece estar cada vez menos capaz de atender às expectativas dos seus alunos, embora o número de matrículas tenha crescido consideravelmente nos últimos anos (RICARDO, FREIRE, 2007).

A aprendizagem é entendida como um processo pelo qual o indivíduo relaciona um novo conhecimento com o conhecimento que ele já tem anteriormente construído e internalizado. É nesse processo que as informações e as habilidades são desenvolvidas e interagem entre si, passando assim, a ter sentido para o sujeito. Ainda, é preciso que o currículo ofereça a possibilidade de integração e significação de conteúdos a partir do interesse do aluno, além de haver, também, a necessidade desse conteúdo fazer sentido para o sujeito (MERAZZI, OIAGEN, 2008).

A educação de jovens e adultos (EJA) é um campo de práticas e reflexão que inevitavelmente transborda os limites da escolarização em sentido estrito. Com relação à seleção dos conteúdos, cabe ressaltar a necessidade de uma lógica que os compreenda não como uma finalidade em si, mas como meio para uma interação mais plena e satisfatória do aluno com o mundo físico e social a sua volta, oportunizando a essas populações a valorização dos saberes tecidos nas suas práticas sociais em articulação com saberes formais que possam ser incorporados a esses fazeres/saberes cotidianos, potencializando-os técnica e politicamente (OLIVEIRA, 2007).

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1996b), o ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere a possibilidade de garantir uma

aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida, já que é preciso educar para a saúde levando-se em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. A maioria dos alunos não consegue perceber a utilidade dos conteúdos ministrados nas aulas e, poucos conseguem relacionar o que aprendem nas aulas com a vida cotidiana (NANNI, 2004).

Nesse sentido, a escola necessita se manter atualizada frente as constantes mudanças da sociedade moderna que incluem a rápida transmissão da informação, paradoxalmente a dificuldade ao acesso à saúde, ao lazer e os fatores econômicos sofrem modificações constantes entre os alunos e professores, o que dificulta manter um ambiente escolar saudável e voltado para o desenvolvimento comum.

As condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar, podem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas (GASPARINI, BARRETO, ASSUNÇÃO, 2005) e podem influenciar na sua qualidade de vida (QV) (REIS et al., 2006). A qualidade de vida (QV) envolve diretamente o bem-estar, a felicidade, os sonhos, a dignidade, o trabalho e a cidadania (NAHAS, 2001).

Os fatores psicológicos ligados ao estresse docente incluem ansiedade, depressão, irritabilidade, hostilidade e exaustão emocional, sendo que entre as repercussões orgânicas mais citadas destacam-se doenças cardiovasculares, labirintite, faringite, neuroses, fadiga, insônia e tensão nervosa (REIS et al., 2006).

A situação atual das disciplinas de ciências alerta para a necessidade do retorno do conhecimento científico ao meio social para proporcionar, além do conhecimento científico, bem-estar físico, mental e social aos estudantes e professores (SOUZA, 1989). Segundo essa perspectiva, é através da disciplina dos alunos e dos professores que o sistema educativo se conecta efetivamente (BOURDIEU, 2001).

As alterações da maneira de ensinar incluindo uma abordagem interdisciplinar e o relacionamento das informações com as questões diárias da vida dos alunos pode contribuir para um maior interesse ao conhecimento dos mesmos. O ensino educativo necessita contribuir para a autoformação do ser humano, ensinando-o a assumir a condição humana, a viver melhor e a como se tornar cidadão (MORIN, 1999).

O educador deve buscar proporcionar a aprendizagem efetiva, com base no ensino com sentido, com significado. Para que isso ocorra, ele pode e deve contar com os

conhecimentos que o educando já possui que servirão de base para os novos conhecimentos (MERAZZI, OIAGEN, 2008).

A manutenção de um ambiente escolar saudável e voltado para o desenvolvimento comum é um desafio, já que acarreta indagações e incertezas sobre o funcionamento da instituição escolar que deve valorizar o trabalho docente preocupando-se com as condições de trabalho. As circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar não devem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas, pois quando não há tempo para a recuperação do cansaço diário do professor são desencadeados ou precipitados sintomas clínicos (DELCOR et al., 2004).

Neste sentido, esta pesquisa visou investigar a qualidade de vida dos professores de ciências e a relação das suas disciplinas com o cotidiano dos alunos de uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

1.1 Ensino e Ciências

A perspectiva de constituição de um conhecimento propriamente escolar surgiu mais precisamente com a noção de transposição didática pela tese *Le temps des études*, defendida por Verret em 1975, na França (LOPES, 1997).

O matemático, Yves Chevallard, em 1980, retoma a ideia da Transposição Didática, do sociólogo Michel Verret (1975), faz dela uma teoria e analisa questões importantes no domínio da Didática da Matemática. Em seu trabalho, Chevallard (1991), define a Transposição Didática como um instrumento eficiente para analisar o processo pelo qual o saber produzido pelos cientistas se transforma naquele que está contido nos programas e livros didáticos e, principalmente, naquele que realmente aparece nas salas de aula (BROCKINGTON, PIETROCOLA, 2005).

Chevallard em 1980, parte do conhecimento matemático, tal qual é produzido na academia, e analisa sua penetração no que ele denomina noosfera, que seriam círculos intermediários entre a pesquisa e o ensino. Esses círculos intermediários são integrados ao sistema didático, ou seja, ao professor, ao aluno e ao conhecimento escolar compondo um sistema didático mais amplo. Assim a noosfera contém todos os que pensam os conteúdos de

ensino, os pesquisadores, os autores de livros didáticos, o poder político, o currículo, os especialistas e os professores (LOPES, 1997).

A escola tem o papel primordial de transmissão da cultura e do saber. É inegável que entre o que é produzido e entendido como saber e o que é ensinado na sala de aula, existem diferenças significativas. Uma maneira de entendermos esse processo de transformações é através da transposição didática. A transposição didática é um processo que transforma o saber sábio, objeto do processo transformador, em saber a ensinar, produto organizado e hierarquizado em grau de dificuldade, resultante de um processo de total descontextualização e degradação do saber sábio. Enquanto o saber sábio apresenta-se ao público por meio de publicações científicas, o saber a ensinar faz-se por meio dos livros, textos e manuais de ensino. Na escola por meio de uma nova transposição didática sobre o saber a ensinar o professor transforma-o em saber ensinado. O saber ensinado é de extrema instabilidade, pois o ambiente escolar exerce fortes pressões sobre o professor, que acabam interferindo em suas ações desde o momento que prepara a sua aula até o lecioná-la de fato (ALVES FILHO, 2000).

Brockington e Pietrocola (2005) destacam que um conceito ao ser transferido, transposto, de um contexto ao outro, passa por grandes modificações. Quando um conceito é ensinado, ele mantém semelhanças com a ideia original presente em seu contexto da pesquisa, porém adquire outros significados próprios do ambiente escolar onde está inserido.

Vários aspectos concorrem para a definição do saber a ser ensinado. O conteúdo deve ser potencialmente ensinável, ou seja, pelo menos teoricamente e poder ser aprendido pelo aluno a que se destina. Ele também deve possibilitar a elaboração de objetivos de ensino, de exercícios, avaliações ou trabalhos práticos. Embora, na maioria das vezes, esses aspectos tenham sido levados em consideração na definição do saber a ensinar, a influência dos professores nessa esfera do saber é determinante, devido ser os professores os responsáveis por darem ênfase nas unidades do conteúdo e na maneira de como o mesmo é abordado. Os exercícios e a avaliação também passam necessariamente pela decisão do professor que depende, dentre outras coisas, da sua formação e de seu entendimento a respeito das ciências de referência, dos conteúdos de ensino e dos alunos (NEHRING et al., 2002).

A interdisciplinaridade e a contextualização auxiliam na transposição didática, pois constituem dois princípios curriculares que se complementam e contribuem para que o aluno compreenda a realidade como um complexo sistema. Estudando os fenômenos com uma abordagem sistêmica, o aluno estimula a organização do pensamento e do estudo pela análise

e pela síntese. Então ele tem a possibilidade de construir um conhecimento integrado e de organizar seu pensamento de forma a religar e ao mesmo tempo diferenciar os saberes (HARTMANN, ZIMMERMANN, 2009).

Um sistema educativo eficiente será aquele capaz de dar educação de qualidade numa perspectiva interdisciplinar, mostrando que os conteúdos ensinados não são isolados, minimizando assim o engavetamento e a compartimentalização dos mesmos. O contexto escolar hoje abrange preocupações que vão desde a valorização do tempo/espaço que o professor dispõe para trabalhar na sala de aula, até a relação de mediação entre o educando e a construção do conhecimento. A interdisciplinaridade é um exercício de recuperação da ideia de unicidade do conhecimento humano que, com o avanço da ciência, foi se ramificando e se especializando de tal forma que as partes parecem não estar mais ligadas ao todo. Somente os professores podem ter uma participação extremamente importante no processo de romper com essa tradição alienante e superar essa contradição histórica entre o saber e a realidade (REIS, 2009).

A ideia de que é preciso formar os estudantes para que, de tal forma que, quando adultos, sejam capazes de continuar sua educação após sair da escola, possibilitando, assim um verdadeiro engajamento na vida social e política do país. E para que isso ocorra, faz-se necessário, sobretudo, uma preparação, um compromisso e vontade do professor, visto que a interdisciplinaridade é uma proposta bastante difícil para qualquer professor trabalhar, uma vez que nossa formação se deu e ainda se dá de maneira compartimentalizada, abstrata e distante da realidade (REIS, 2009).

A qualidade no ensino de Ciências significa melhoria de ensino e, portanto, melhoria dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Melhorar o ensino é melhorar a prática docente no que foi diagnosticado como insuficiente para levar a bom termo o que se pretendia. A pretensão, ou melhor, o objetivo no ensino de Ciências esteve, e ainda está, sob a influência dos valores encontrados na sociedade, que, de modo diverso, delineiam os caminhos por onde a educação deva circular (GOUVEIA, 1994).

Segundo Trivelato (2000), tendemos para a valorização do conhecimento teórico e conceitual, principalmente o conhecimento que pode contribuir para a compreensão da realidade e auxiliar na tomada de decisões. Tendemos a valorizar a compreensão da natureza e dos métodos da ciência, assim como o reconhecimento de suas possibilidades e limitações para a melhoria do bem estar humano, valorizar a consciência das complexas relações entre ciências e sociedade, desenvolvendo o pensamento crítico. Neste sentido, esse panorama é

promovido pela alfabetização científica, pois ela promove a socialização de um conjunto de conhecimentos que favorece uma leitura crítica do mundo onde vivem os homens e as mulheres, mas, especialmente, promove a capacidade desses transformarem o mundo (CASSAB, 2008).

Como em todos os tipos de ensino, o conhecimento prévio tem importante papel para as Ciências. Ausubel (apud SANTOS, 1998) ressaltou a importância dos conhecimentos prévios do aprendiz no processo de ensino-aprendizagem ao imputar-lhes um grande papel na Aprendizagem Significativa. O autor propôs que considerar os conhecimentos prévios dos estudantes e usá-los como “âncoras” para o ensino, bem como motivar o aprendiz a relacionar o novo conhecimento a sua estrutura cognitiva pré-existente, são condições básicas para que se estabeleça a Aprendizagem Significativa.

Em contraposição à aprendizagem significativa, em outro extremo de um contínuo, está a aprendizagem mecânica, na qual novas informações são memorizadas de maneira arbitrária, literal, não significativa. Esse tipo de aprendizagem, bastante estimulado na escola, serve para “passar” nas avaliações, mas tem pouca retenção, não requer compreensão e não dá conta de situações novas (MOREIRA, 2005).

A aprendizagem significativa é progressiva, os significados vão sendo captados e internalizados progressivamente e nesse processo a linguagem e a interação pessoal são muito importantes (MOREIRA et al., 2004).

Nesse processo, a aprendizagem significativa não-literal é não-arbitrária, já que o novo conhecimento adquire significados para o aprendiz e o conhecimento prévio fica mais rico, mais diferenciado, mais elaborado em termos de significados, adquirindo mais estabilidade (VALADARES, MOREIRA, 2009; MOREIRA, 2005).

Salienta-se que o aprendiz não é um receptor passivo, já que ele deve fazer uso dos significados que internalizou, de maneira substantiva e não arbitrária, para poder captar os significados dos materiais educativos. Ao mesmo tempo em que está progressivamente diferenciando sua estrutura cognitiva, está também fazendo a reconciliação integradora de modo a identificar semelhanças e diferenças e reorganizar seu conhecimento.

Nesse contexto, o aprendiz deve apresentar uma pré-disposição para aprender, ou seja, para aprender significativamente, o aluno tem que manifestar uma disposição para relacionar, de maneira não-arbitrária e não-literal, a sua estrutura cognitiva, os significados que capta dos materiais educativos, potencialmente significativos, do currículo (GOWIN, 1981). Assim, a aprendizagem significativa é aprendizagem com significado, compreensão, sentido,

capacidade de transferência, ao contrário da aprendizagem mecânica, puramente memorística, sem significado, sem entendimento; dependente essencialmente do conhecimento prévio do aprendiz, da relevância do novo conhecimento e de sua predisposição para aprender (MOREIRA, 2005).

1.2 Qualidade de vida

O termo qualidade de vida, como vem sendo aplicado na literatura médica, não parece ter um único significado (GILL, FEINSTEIN, 1994 apud FLECK et al., 1999). Termos como ‘condições de saúde’, ‘funcionamento social’ e ‘qualidade de vida’ têm sido usados como sinônimos, e a própria definição de qualidade de vida não consta na maioria dos artigos que utilizam ou propõem instrumentos para sua avaliação.

Podemos delimitar a qualidade de vida em dois tipos: qualidade de vida não relacionada à saúde e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). A qualidade de vida (QV) não relacionada à saúde inclui quatro domínios: interno pessoal, pessoal social, meio ambiente natural externo e meio ambiente social externo. Cada um desses domínios subdivide-se em diferentes componentes que dependem de fatores individuais. A QVRS representa a parte da qualidade de vida ligada diretamente à saúde do indivíduo. A comunidade científica americana tem procurado definir o que eles entendem como QVRS, sem, contudo, encontrar um consenso absoluto entre os pesquisadores. Para uma grande maioria, a QVRS reflete os efeitos funcionais de uma doença e seu consequente tratamento sobre um paciente tal como é percebido pelo mesmo. Essa percepção do paciente passa pela sua autoavaliação sobre tributos tais como conforto resultante, sensação de bem-estar, capacidade de manter funções físicas emocionais e intelectuais razoáveis e nível de habilidades para participar de atividades com a família, no local de trabalho e na comunidade (ARAÚJO et al., 2000).

A qualidade de vida relacionada com a saúde (*Health-related quality of life*) e estado subjetivo de saúde (*Subjective health status*) são conceitos afins centrados na avaliação subjetiva do paciente, mas necessariamente ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo de viver plenamente (FLECK et al., 1999).

Guiseline (1996) afirma que falar em QV é pensar no caminho da longevidade, sendo seu elemento-chave, além de suprir necessidades básicas, melhorar o estilo de vida, por meio da aquisição de hábitos saudáveis, realizando atividade física, tendo relacionamentos estáveis, duradouros, dieta saudável etc., pois só assim existirão adultos saudáveis hoje e idosos amanhã.

A qualidade de vida (QV) é um conceito particular a cada indivíduo ou grupo, apesar de haver consenso de que ela é formada por múltiplos fatores, sendo essa combinação associada a variáveis como estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer e até mesmo a espiritualidade (NAHAS, 2001).

Historicamente, os aspectos relevantes para determinação da qualidade de vida foram somente os materiais. Entretanto, com o passar dos tempos, houve uma evolução nesse conceito, valorizando-se aspectos como satisfação e realização pessoal, qualidade nos relacionamentos, opções de lazer, acesso a eventos culturais, percepção de bem-estar geral, entre outros (RODRIGUEZ, ALVES, 2008).

Apesar de existirem diversos conceitos sobre o assunto, é fato que o atendimento às necessidades básicas – alimento, moradia, educação e trabalho – formam um componente fundamental para a avaliação da qualidade de vida. O tema tornou-se tão amplo que a qualidade de vida envolve diretamente o bem-estar, a felicidade, os sonhos, a dignidade, o trabalho e a cidadania (NAHAS, 2001).

Além da quantidade de fatores que constituem a QV, o entendimento do seu conceito torna-se muito mais fácil de forma intuitiva do que a elaboração de uma definição objetiva e fechada – porque como a qualidade de vida pressupõe o atendimento às necessidades humanas fundamentais, nada mais é do que a medida da própria dignidade humana (NAHAS, 2001).

Assim, há uma crescente mudança dos enfoques quando se fala em QV, com a intenção de, cada vez mais, dar vida aos anos, e considerar, além dos aspectos objetivos, também os aspectos subjetivos do tema. No entanto, a subjetividade não seria pura e total, pois existem determinadas condições (componente objetivo) presentes no meio e na vida das pessoas que influenciam sua percepção, ou subjetividade, de QV. Quanto à relatividade da noção de QV pode-se descrevê-la sob três referenciais. A histórica, na qual em um determinado tempo de uma sociedade, existe um parâmetro de qualidade de vida, que pode ser diferente de uma outra época, da mesma sociedade. A cultural, na qual os valores e necessidades são diferentes nos diferentes povos. E padrões de bem-estar estratificados entre

as classes sociais, com desigualdades muito fortes, onde a ideia de QV relaciona-se ao bem-estar das camadas superiores (KLUTHCOVSKY, TAKAYANAGUI, 2007).

Destaca-se, também, que pessoas com características e condições de vida semelhantes poderão apresentar diferenças na interpretação dos indicadores de QV individuais, em razão de a percepção individual sofrer interferência da necessidade de cada um. Com base nesse aspecto, torna-se muito importante para o pesquisador definir claramente o contexto de seu interesse e identificar os domínios que serão avaliados, assim como os instrumentos de medida que utilizará, a fim de evitar interpretações equivocadas (NAHAS, 2001).

A busca de um instrumento que avaliasse a qualidade de vida em uma perspectiva genuinamente internacional fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolvesse um instrumento (questionário) para aferir a QV, designado de WHOQOL (*World Health Organization Quality of Life*) que possui duas versões validadas para o português, o WHOQOL – 100, composto por 100 questões e, o WHOQOL – Breve, composto por 26 questões. O WHOQOL – 100 é constituído por seis domínios: o físico, o psicológico, o nível de independência, o das relações sociais, o do meio ambiente e o dos aspectos religiosos. O WHOQOL – Breve é constituído por quatro domínios: o físico, o psicológico, o das relações sociais e o do meio ambiente (FLECK et al., 1999, FLECK et al., 2000).

Medir QV é bastante complexo pelo fato de não encontrar definição consensual sobre o que ela realmente significa, entretanto, existe razoável concordância entre os pesquisadores acerca do constructo QV, cujas características são: subjetividade, multidimensionalidade e bipolaridade. Para garantir uma qualidade de vida satisfatória é necessário ter hábitos saudáveis, tempo para lazer, cuidar bem do corpo e manter outros hábitos que façam o indivíduo se sentir bem, proporcionando consequências apropriadas como, usar o humor para lidar com situações de estresse, definir objetivos de vida e, o principal, sentir controle sobre a própria vida. A qualidade de vida é um conceito ligado ao desenvolvimento humano. Não significa apenas que o indivíduo ou grupo social tenham saúde física e mental, mas que estejam bem com eles mesmos, com a vida, com as pessoas que o cercam, enfim, ter qualidade de vida é estar em equilíbrio (MACHADO et al., 2011).

Então, alguns índices como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) podem contribuir para determinarem características da QV de uma população. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) parte do pressuposto que para dimensionar o avanço não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a

qualidade da vida humana, no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) estão equacionados três subíndices direcionados às análises educacionais, renda e de longevidade de uma população (PNUD, 2000). O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) expressa em valores os resultados mais importantes da educação, a aprendizagem e o fluxo escolar e é importante por ser condutor de política pública em prol da qualidade da educação (INEP, 2011).

A avaliação da QV vem ganhando importância crescente nas últimas décadas, tanto no meio acadêmico quanto na sociedade, portanto, o tema tem despertado o interesse de pesquisadores, em diversas áreas do conhecimento, a saber: doenças crônicas e efeitos de medicamentos; enfermagem; fisioterapia; odontologia; sociologia e medicina; gerontologia e educação (MACHADO et al., 2011).

A Constituição Federal do Brasil trata os fatores de saúde e a qualidade de vida como direitos fundamentais. Para Rodriguez e Alves (2008, p. 7):

A qualidade de vida no trabalho na maioria das vezes ocorre em função de um conjunto de fatores que independem do profissional. O que se observa é que a atribuição da vida diária, inclusive, precisando dar aulas em diversos lugares para garantir uma vida financeira mais estável, acabam [*sic*] por levar o profissional docente a não perceber o nível de qualidade de trabalho oferecido. Muitas vezes estão envolvidos em escolas que não oferecem as condições mínimas de exercer suas atividades com dignidade, com respeito e ética, além de receberem um salário muito aquém de sua capacidade, de seu esforço e, especialmente, de sua responsabilidade quanto à educação dos jovens e adolescentes sob sua responsabilidade.

Nas palavras de Paraguay (1990), há estudos ergonômicos para efeito de sugestões de mudanças numa organização do trabalho, com o fim de reduzir a carga laboral e por excelência a mental, com cujas medidas se possa aumentar a autonomia dos trabalhadores e ainda reduzir a pressão temporal, evitar a fadiga e o estresse.

Tornando importante o alerta para o futuro, comenta Carelli (2001, p. 91): “Hábitos são decisivos para uma vida longa e feliz. E nunca é tarde para mudar de comportamento e reparar os estragos do fumo, álcool e da vida sedentária”. Fernandes (1996) relata que a qualidade de vida no trabalho é relevante para o ser humano, pois o nível de satisfação com ele trará influências em seu cotidiano, afetando a autoestima e conseqüentemente sua produtividade.

A dimensão psicológica do ser humano ainda vagueia pelo campo da pesquisa científica, carecendo de subsídios empíricos devido à sua complexidade e diversidade, tornando-se reflexo da individualização das pessoas. O estudo da motivação se aplica a todo

ramo da atividade humana, em especial ao campo organizacional. Muitos estudiosos têm pesquisado para caracterizar os objetivos motivacionais no trabalho, entre eles Maslow, McGregor e Herzberg (GIL, 2001; BERGAMINI, CODA, 1997; HERZBERG, 1997).

A motivação compreende o conhecimento do conceito da natureza humana, da definição de trabalho e da função individual ou social. É incontestável que a não satisfação pode significar desmotivação quando as frustrações são constantes e conduzem o sujeito até a apatia, o descontentamento, gerando situações de estresse (AGUIAR, 1992).

O impacto dos fatores estressantes sobre profissões que requerem condições de trabalho específicas, com grau elevado de relação com o público, como a do professor, tem sido estudado em outros países com a denominação de Síndrome de *Burned Out*, ou *Burnout*, que no Brasil recebeu a denominação de Síndrome do Esgotamento Profissional. *Burnout* seria uma síndrome de exaustão emocional e de atitudes cínicas e negativas dos profissionais em relação aos sentimentos dos indivíduos para os quais dirigem o seu trabalho, visto que os seus recursos emocionais estão esgotados. As consequências da Síndrome de *Burnout* são sérias para os vários setores relacionados à educação: professor, aluno, instituição (escola) (REIS et al., 2005).

Acredita-se que a capacidade de um indivíduo para controlar situações potencialmente estressantes pode ter profundos efeitos sobre suas funções vitais. Assim, o estresse está intimamente relacionado ao sentido de mudança. Como desde o momento da concepção enfrentam-se mudanças continuamente e a manutenção da vida depende justamente da capacidade de adaptação a essas mudanças, pode-se concluir que o estresse é inerente à vida (DELBONI, 1997).

Com o excessivo estresse, os indivíduos podem apresentar sintomas e sinais evidenciadores do surgimento ou agravamento de quaisquer doenças. Porém, os sinais de estresse ocupacional podem ser claros para um observador experiente, ou podem ser detectados por meio de pesquisas organizacionais ou de sinais clínicos constatados por um bom médico do trabalho. Com base nisso, programas podem ser desenvolvidos no sentido de reduzir os estressores desnecessários e prejudiciais aos funcionários e à organização. Esses programas ‘antiestresse’ não se restringem apenas a sistemas organizacionais, estilos gerenciais, técnicas de comunicação etc. O mais indicado para evitar o estresse seria a prática de exercícios físicos regularmente, técnicas de relaxamento, meditação etc. Além disso, cursos como gerenciamento de tempo, análise de problemas e tomada de decisões e outros,

bastante comuns na área de recursos humanos, podem fornecer subsídios à redução do estresse e à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos (LIPP, 2001).

Dentre as numerosas consequências provindas do estresse e da ansiedade segundo Kaplan et al. (1997), podem-se destacar: distúrbios cardiovasculares como a taquicardia e a hipertensão, distúrbios psicológicos como fobias, distúrbios alimentares (anorexia, bulimia ou obesidade), adesão a vícios como o alcoolismo e o tabagismo, isolamento, irritabilidade, agressividade e alienação.

Entre os domínios que são utilizados para avaliar a QV está o domínio psicológico, que é a percepção do indivíduo sobre a sua condição afetiva e cognitiva, cujas facetas são: sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; autoestima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; espiritualidade/religião/crenças pessoais (MACHADO et al., 2011), sendo assim a ausência de transtornos mentais comuns contribui para que o indivíduo tenha melhor qualidade de vida.

A expressão transtornos mentais comuns (TMC), foi criada por Goldberg e Huxley, em 1992, caracteriza-se por sintomas de insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas. Frequentemente encontrados na comunidade, esses transtornos representam um alto custo social e econômico, pois, incapacitantes, constituem causa importante de dias perdidos de trabalho, além de elevarem a demanda de serviços de saúde (GOLDBERG, HUXLEY, 1992).

O Transtorno mental comum (TMC) ou Transtorno psiquiátrico menor (TPM) se refere à situação de saúde de uma população com indivíduos que não preenchamos critérios formais para diagnósticos de depressão e/ou ansiedade segundo as classificações DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition*) e CID-10 (Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão), mas que apresentam sintomas proeminentes que trazem uma incapacitação funcional comparável ou até pior do que quadros crônicos já bem estabelecidos. Esse quadro clínico, em geral, não faz os pacientes procurarem a assistência necessária, e muitas vezes, quando procuram esta assistência, são subdiagnosticados, podendo, desta forma, não receber o tratamento adequado (SANTOS, 2002).

Em um estudo realizado por Cerchiare et al. (2005) com 558 estudantes universitários em Mato Grosso do Sul, constatou-se uma prevalência de 25% de transtornos psiquiátricos menores, entre os estudantes, destacando-se, como transtorno principal, os distúrbios psicossomáticos, sendo que as variáveis sócio demográficas (estado civil, renda familiar,

procedência) não se correlacionaram com os transtornos psiquiátricos menores, corroborando resultados de estudos nacionais.

Costa et al. (2002) em um estudo para detectar a prevalência de distúrbios psiquiátricos menores na cidade de Pelotas encontraram uma prevalência de 28,5% sendo que os distúrbios psiquiátricos menores mantiveram-se associados com hábitos de tabagismo, presença de doenças crônicas não transmissíveis e frequências de consultas médicas. A prevalência foi maior em pessoas inseridas nas classes sociais mais baixas, de menor renda, acima de 40 anos e do sexo feminino. Houve uma associação marcante de distúrbios psiquiátricos menores com classe social, os dados revelaram que a prevalência de distúrbios aumentava à medida que diminuía as categorias de classe social, as pessoas com renda familiar inferior a três salários mínimos apresentaram duas a três vezes maior prevalência da condição, em comparação com as pessoas com ganho maior que 10 salários mínimos per capita, caracterizando uma associação linear.

As mulheres apresentaram uma prevalência 62% maior de TPM do que os homens. E o efeito da idade tornou-se marcante a partir dos quarenta anos de idade. Em relação aos hábitos de vida, verificou-se que as pessoas que fumavam mais que 19 cigarros por dia, com obesidade, manifestando presença de doenças crônicas, apresentaram maior prevalência de distúrbios psiquiátricos menores e em relação à utilização dos serviços de saúde, os dados revelaram que as pessoas que consultavam nos serviços contratados e no sistema público tinham maior prevalência de TPM do que os indivíduos que recorreram ao sistema privado.

Em um estudo realizado na população de São Paulo observou-se uma tendência linear de aumento da prevalência de TPM em função do menor grau de escolaridade. E, quanto à renda per capita, as categorias de menor renda apresentaram prevalência de TPM significativamente maiores quando comparadas à categoria de maior renda (MORAGNO et al., 2006).

1.3 O professor e o exercício da atividade educadora

O exercício do magistério é uma função antiga, e os problemas decorrentes acompanham o processo desde os primórdios. Alguns estudos brasileiros demonstram uma

relação importante entre a saúde dos professores e suas condições de vida e de trabalho (VEDOVATO, MONTEIRO, 2008).

No setor da educação, o processo de reestruturação produtiva apresenta novas demandas que impulsionam transformações na organização do trabalho docente. A inserção dos indivíduos no mercado de trabalho exige níveis de escolarização cada vez mais elevados. Para atender às novas demandas de organização dos sistemas de produção, espera-se da escola e, principalmente, do docente a formação de um profissional flexível e polivalente. No Brasil, as transformações na organização do trabalho docente como novas exigências e as competências requeridas modificam a atividade de ensinar e, por não proverem os meios compatíveis, criam uma sobrecarga de trabalho (GASPARINI, BARRETO, ASSUNÇÃO, 2006).

O campo de ação educacional do professor é a escola, à qual cabe a tarefa de assegurar aos alunos um sólido domínio de conhecimentos e habilidades, fazendo com que eles tenham visão crítica sobre a sociedade na qual estão inseridos. Desse modo, há a formação de indivíduos críticos capazes de participar na luta pela transformação social. Então, o professor exerce um importante papel na construção da sociedade (LIBÂNEO, 1994).

Porém, na concepção de Vasconcellos (1997), a atividade docente é identificada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma profissão de alto risco, considerada a segunda categoria profissional, em nível mundial, a portar doenças de caráter ocupacional como o estresse. O estresse pode afetar a saúde, a qualidade de vida e a sensação de bem-estar como um todo (LIPP, 2001).

A OIT definiu as condições de trabalho para os professores ao reconhecer o lugar central que esses ocupam na sociedade, uma vez que são os responsáveis pelo preparo do cidadão para a vida (OIT, 1991). Tais condições buscam basicamente atingir a meta de um ensino eficaz.

A ação educacional é um processo que exige o preparo do docente. Sabe-se que os professores estão sobrecarregados de trabalho e acabam, muitas vezes, apresentando patologias físicas ou psicológicas em decorrência disso.

O cansaço, a falta de motivação, a ausência de incentivo e os baixos salários são fatores que promovem o descontentamento e o adoecimento desses profissionais. As investigações de Codo (1999) sobre a saúde mental dos professores dos ensinos fundamental e médio em todo o país, abrangendo 1.440 escolas e 30 mil professores, revelaram que 26%

da amostra estudada apresentavam exaustão emocional. Essa proporção alcançou 39% no Rio Grande do Sul.

Entre as queixas de saúde mais frequentes, estão dores nas costas e nas pernas, e no âmbito psicoemocional, cansaço mental e nervosismo. A presença de calos nas cordas vocais foi referida por 12% dos professores. A prevalência de distúrbios psíquicos menores foi de 20%, associada a trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste na relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades, ritmo acelerado de trabalho e pressão da direção (DELCOR et al., 2004). Os professores nas escolas inventam, a todo instante, estratégias e saídas para driblar suas dificuldades cotidianas de trabalho (SILVA, ROSSO, 2008).

Na atualidade, o papel do professor extrapolou a mediação do processo de conhecimento do aluno, o que era comumente esperado. Ampliou-se a missão do profissional para além da sala de aula, a fim de garantir uma articulação entre a escola e a comunidade. O professor, além de ensinar, deve participar da gestão e do planejamento escolares, o que significa uma dedicação mais ampla, a qual se estende às famílias e à comunidade. As condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar, podem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas (GASPARINI, BARRETO, ASSUNÇÃO, 2005).

Ainda a respeito da qualidade de vida dos professores e da educação, Libâneo (1994, p. 22) afirma:

A responsabilidade social da escola e dos professores é muito grande, pois lhes cabe escolher qual concepção de vida e de sociedade deve ser trazida à consideração dos alunos e quais conteúdos e métodos lhes propiciam o domínio dos conhecimentos e a capacidade de raciocínio necessários à compreensão da realidade social e à atividade prática na profissão, na política e nos movimentos sociais. A qualidade da educação está diretamente relacionada aos professores. Cabe aos governos a promoção de formas para manter os professores com bom nível de saúde. Através de ações que promovam uma melhor qualidade de vida no trabalho se conseguirá, ao mesmo tempo, promover a saúde dos professores e melhorar o desempenho da educação, o que levará à formação de educandos melhor preparados para atuação na sociedade.

Seguindo a ideia, Freire (1996, p. 43) contribui para o conceito de aprendizagem ao se posicionar sobre o processo de ensinar e aprender:

Ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender tem que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada a ver com a transferência de conteúdo e fala da dificuldade, mas, ao mesmo tempo, da boniteza e da docência e da decência.

Para ser professor é necessário ensinar, é inserir-se na história, não é só estar na sala de aula, mas num imaginário político mais amplo (GADOTTI, 1995), ou seja, assumindo um compromisso com o outro, para que esse possa ser sujeito da sua história e de seu processo de aprendizagem. É impossível pensar em educação sem afirmar que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1996, p. 42).

Assim, torna-se a escola essencial para auxiliar o aluno na formulação de novos conhecimentos, sendo o lugar onde a intervenção pedagógica desencadeará o processo de ensino-aprendizagem estimulado pelo docente (VIGOTSKY, 2001). Em especial, o professor de biologia/ciências tem o importante papel de ser o mediador entre o aluno e o conhecimento sobre as características vitais e as relações entre eles e o ambiente.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do ensino médio (BRASIL, 1999), é papel da escola e do professor fazer com que o aluno tome gosto pelo conhecimento e aprenda a aprender. Porém, muitas vezes, professores doentes não conseguem cumprir de maneira adequada o seu papel no contexto educacional.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), artigo 35, inciso III, o professor deve auxiliar no aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico (BRASIL, 1996a).

Sabe-se que o trabalho dos professores é cansativo e exige deles, além das horas cumpridas nas escolas, que terminem suas tarefas em casa, como correção de provas e planejamento de aulas. O estado físico ou emocional adoecidos são fatores que levam os professores a se desestimularem e a não proporcionarem aos alunos o aprendizado necessário.

1.4 Saúde e Educação

Para Focesi (1990), a maior responsabilidade do processo de educação em saúde é a do professor, cabendo a esse colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico do escolar, além de contribuir para que as crianças adotem comportamentos favoráveis à saúde. Os docentes da educação fundamental desempenham um importante papel nesse contexto, por estarem atuando diretamente com crianças em processo de formação intelectual e desenvolvimento de condutas.

Durante a infância, época decisiva na construção de hábitos e atitudes, a escola assume um papel importante por seu potencial para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e contínuo. Os valores que se expressam na escola em seus diferentes aspectos geralmente são aprendidos pelas crianças na sua vivência diária (FERNANDES et al., 2005).

Diante dessas perspectivas, o Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1998), criou o referencial curricular nacional para a educação fundamental, onde a saúde é tida como um tema transversal a ser trabalhado e assumido com responsabilidade no projeto de toda a escola; alunos, professores e o ambiente escolar tornam-se sistematicamente elementos chaves para essa realização.

Apesar das normas existentes, o professor em suas práticas diárias não vem cumprindo de maneira eficaz o que está previsto nos PCNs, o que se pode atribuir ao processo de formação docente. As escolas também não se sentem responsáveis pela prática da saúde em seus ambientes e geralmente reproduzem o paradigma de caráter assistencialista, priorizando o indivíduo e a doença, em detrimento da coletividade e da prevenção (FERNANDES et al., 2005).

Oliveira (1997) ressalta que os docentes geralmente não conhecem as características do desenvolvimento dos escolares, o que pode dificultar o trabalho de questões ligadas à saúde. Conceição (1994) em seus estudos também conclui que os professores não são adequadamente preparados para trabalhar com o ensino de saúde, ideia corroborada por Oliveira e Lopes Silva (1990), os quais caracterizam o processo de formação dos docentes como falho nessa área, geralmente centrado nas práticas pedagógicas transmissoras de informações desvinculadas da realidade.

Existem certos conceitos que exprimem algumas dimensões, aspectos ou elementos de nossas vidas, sobre os quais não temos dúvida quanto à sua relevância. Enquadra-se nessa

categoria conceitos como felicidade, amor, justiça, liberdade e solidariedade, entre outros. Todavia, não é preciso muita reflexão para perceber que são todos eles conceitos que expressam sentimentos, emoções e valores difíceis de serem apreendidos pela razão e traduzidos em palavras. Há um novo conceito com essas características, que tem ocupado uma posição de destaque na discussão de qualquer assunto relacionado à vida moderna: a qualidade de vida (XAVIER et al., 2007).

Para Nahas (2003) a qualidade de vida é a condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano.

Assim, em determinado tempo de seu desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica (MATO GROSSO, 1998).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social. A escola saudável deve ser entendida como um espaço vital gerador de autonomia, participação, crítica e criatividade, para que o escolar tenha a possibilidade de desenvolver suas potencialidades físicas, psíquicas, cognitivas e sociais (PELICIONE, 1999).

Enquanto fator de promoção de saúde e parâmetro indicador de qualidade de vida, o estilo de vida tornou-se fundamental na ação preventiva à doenças. Acontece principalmente na medida em que a pessoa passa a ser responsável pela administração da sua saúde e do bem-estar, o que reflete diretamente no equilíbrio no meio em que o cerca (MINAYO et al., 2000).

Nahas (2003) deixa claro que o equilíbrio advém do próprio comportamento individual, resultante tanto da informação quanto da vontade de modificação de um comportamento, mas também, das barreiras e oportunidades sociais presentes nas condições de vida. Porém, vale salientar que a saúde não é norteadas apenas pela consciência de uma determinação pessoal, fruto de um estilo de vida, mas também pelas condições materiais e simbólicas construídas historicamente (BRANT, MELO, 2001).

Vilarta e Gonçalves (2004) propõem que algumas condições ditas favoráveis dependem das condições de vida, o que passa a ser um problema, levando em consideração o nosso país, já que essas condições são caracterizadas como iníquas, assimétricas, perversas e concentracionista de bens, recursos e serviços.

Além do estilo de vida, alguns itens ligados às condições de vida, tais como o acesso aos sistemas de saúde e à escolaridade, a exposição aos riscos ocupacionais e ambientais e as

oportunidades de trabalho também influenciam o *modus vivendi* de uma sociedade (MINAYO et al., 2000; LESSA, 1999).

Nas palavras de Candeias (1997), a expressão condições de vida, permite que o conceito em promoção de saúde vença os limites dos fatores comportamentais para prender-se em uma rede de interação mais complexa, constituída pela cultura, por normas e pelo ambiente sócio-econômico. Inclusive consta da Lei Federal 8.080 de 1990 (BRASIL, 1990) em seu Artigo 3º, a proposição de que a saúde possui um conjunto de fatores determinantes e condicionantes caracterizados pela alimentação, moradia, saneamento básico, transporte, meio-ambiente, trabalho, renda, educação, lazer e serviços essenciais.

1.5 Ensino e EJA

A Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988) reconheceu o direito de todos à educação, ao firmar o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, independente da idade. Entretanto, nos anos de 1990, a LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996a), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF) e a reforma da Educação Profissional, por meio do Decreto 2.208/97 (BRASIL, 1997), redefiniram os rumos da política educacional, o que significou expressivo retrocesso no âmbito da EJA. Acentuou-se, então, o lugar secundário ocupado pela EJA no conjunto das políticas educacionais. A nova LDB incorporou uma mudança conceitual ao substituir a denominação Ensino Supletivo por Educação de Jovens e Adultos (RUMMERT, VENTURA, 2007).

As campanhas que se seguiram na década de 1960, interrompidas pelo golpe militar, também foram voltadas para a alfabetização, com as propostas de leitura de mundo de Paulo Freire e o Movimento de Cultura Popular, os Centros Populares de Cultura e outros. Os movimentos de educação popular representaram uma grande influência para a construção da identidade da educação de jovens e adultos, especialmente a pedagogia de Paulo Freire, baseada no diálogo e voltada para a formação política e para a transformação social (RIBEIRO, 1999).

Durante o regime militar, os programas nacionais como a Cruzada Ação Básica Cristã (Cruzada ABC), extinta em 1971, e o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL)

foram criados para suprir as lacunas deixadas pela repressão aos movimentos de educação popular. O MOBREAL representou uma campanha de massa, com objetivo de sanar o problema do analfabetismo e ainda realizar uma ação ideológica que mantivesse a situação política vigente (HADDAD, DI PIERRO, 2000). Com a abertura política e com a evidente ineficiência do programa, o MOBREAL foi extinto em 1985 (DI PIERRO et al., 2001).

A LDB 9.394/96, nos artigos que dizem respeito especificamente à educação de jovens e adultos, incorpora uma mudança conceitual, onde o ensino supletivo foi substituído pela educação em um sentido mais amplo, compreendendo os diversos processos de formação (SOARES, 2002).

O parecer nº. 11/2000, da Câmara de Educação Básica (CEB), integrante do Conselho Nacional de Educação (CNE) (BRASIL, 2000), estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos e pode ser considerado o principal documento regulamentador e normatizador para esse segmento da educação, define a EJA como modalidade da educação básica e como direito do cidadão. Mais que normatizar e regulamentar, esse documento pode ser considerado um marco, uma vez que supera a concepção de suplência e aligeiramento do ensino, amplamente utilizada e difundida até poucos anos atrás, e legitima o direito por uma educação de qualidade. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA conceituam esse segmento como "uma categoria organizacional constante da estrutura da educação nacional, com finalidades e funções específicas" (BRASIL, 2000, p. 5).

Nesse sentido, as finalidades da EJA vão além dos processos iniciais de alfabetização, buscando formar indivíduos capazes de se apropriar das múltiplas linguagens presentes na sociedade, e de estabelecer um diálogo entre essas e suas experiências de vida e de trabalho. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA estabelecem, dessa forma, o currículo em duas partes: uma base nacional comum, que garanta a integração, e outra parte, diversificada, que garanta a contextualização (VILANOVA, MARTINS, 2008).

Portanto, cria-se uma nova demanda para as diferentes disciplinas, que devem pensar sobre como a formação de professores, os currículos e os materiais educativos podem contemplar as necessidades dos educandos da EJA. Nesse cenário de significativas mudanças - conceituais e legais - é elaborada a proposta curricular do MEC para a educação de jovens e adultos, que analisamos nesse trabalho (VILANOVA, MARTINS, 2008).

Pode-se identificar, dessa forma, a questão do conhecimento útil como uma marca discursiva dessa proposta, preocupada em relacionar o ensino de Ciências à promoção da

saúde pública, a educação para o trabalho e para a cidadania. Entretanto, as duas últimas são mencionadas de maneira bastante inespecífica, o que pode indicar a ausência de propostas nesse sentido, ou, ainda, um desinteresse institucional no desenvolvimento dessas habilidades.

A discussão acerca da educação em ciências para jovens e adultos também não é frequente em documentos oficiais. Um dos poucos documentos que explicita relações entre esses campos é a Proposta Curricular para a EJA, publicada pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC (BRASIL, 2002).

Esses aspectos afastam a concepção de uma educação plena, que é garantida ao estudante jovem e adulto pela legislação, uma vez que apesar de os conteúdos relacionados a esses temas serem fundamentais para a formação do cidadão, esses representam apenas uma faceta do conhecimento científico. Nesse sentido, o compromisso com uma educação plena deve buscar o equilíbrio entre os conhecimentos úteis para a vida cotidiana e aqueles que conjuntamente com esses levam a uma visão ampla das ciências e que, efetivamente, permitem uma inclusão verdadeira e completa na sociedade. Essas considerações sugerem a necessidade de um maior diálogo entre a EJA e a Educação em Ciências, entendidas nas suas dimensões de campos de investigação e intervenção, no sentido de problematizar objetivos e práticas e, conjuntamente, caminhar buscando superar limites e efetivar uma proposta de formação comprometida com a emancipação e participação plena dos sujeitos em sociedade (VILANOVA, MARTINS, 2008).

Portanto, atingir os objetivos do ensino de Ciências na EJA não representa tarefa simples. A educação de jovens e adultos, entretanto, pode ser considerada terreno fértil para inovações práticas e teóricas (DI PIERRO et al., 2001), cabendo, assim, às instituições formadoras de professores de ciências valorizarem e voltarem parte dos seus esforços para essa modalidade da educação, o que pode contribuir, em longo prazo, para a superação da concepção do ensino propedêutico e voltado para as elites, ainda muito presente na prática educativa do ensino de ciências no Brasil.

A educação de jovens e adultos, em seu sentido mais amplo, compreende os mais diversos processos de formação - continuada e permanente, formais e informais -, perpassando quase todos os espaços de convívio social. Entretanto, as preocupações com a escolarização básica têm sido centrais no pensamento da EJA, dada a grande dívida social que existe com a população que não teve acesso à escola: até 1996, 66,2% dos brasileiros com mais de quinze anos de idade não haviam concluído o Ensino Fundamental (DI PIERRO et al., 2001).

Todavia, um elemento que vem complicar a construção de uma identidade pedagógica do ensino supletivo e de sua adequação às características específicas da população a que se destina é o processo notado em todas as regiões do país, assim como em outros países da América Latina, de juvenilização da clientela. Nesse sentido, mais do que uma “nova escola”, voltada a um novo público, antes não atendido pela escola básica insuficiente, a educação supletiva converteu-se também em mecanismo de “aceleração de estudos” para adolescentes e jovens com baixo desempenho na escola regular. Os dados sobre a defasagem entre a idade e a série, no ensino regular, pela sua magnitude, apontam nessa direção: em 1996, a Contagem da População (IBGE, 1997) constatava a existência de 5,3 milhões de pessoas de 15 a 19 anos frequentando a escola em situação de defasagem de ano ou mais. O índice de defasagem aumenta progressivamente com a idade, chegando próximo de 90% entre jovens de 18 anos. A entrada precoce dos adolescentes das camadas mais pobres no mercado de trabalho formal ou informal provocou a sua transferência para os programas de educação originalmente destinados à população adulta. Levantamentos realizados em vários estados comprovam essa tendência (DI PIERRO et al., 2001).

Em 1992, constatava-se que os alunos do programa municipal de ensino supletivo, 26% tinham até dezoito anos e 36% tinham entre 19 e 26 anos (SÃO PAULO, 1992). No Recife em programa semelhante, 48% tinham entre 13 e 18 anos de idade e 26% entre 18 e 24 (RECIFE, 1995). No estado do Mato Grosso, constatou-se num estudo amostral que, em 1997, 47,5% dos alunos do supletivo haviam abandonado o ensino regular no ano da pesquisa ou nos três anos anteriores, a maior parte motivada pelo trabalho (MATO GROSSO, 1998).

A entrada precoce no mercado de trabalho e o aumento das exigências de instrução e domínio de habilidades no mundo do trabalho constituem os fatores principais a direcionar os adolescentes e jovens para os cursos de suplência, que aí chegam com mais expectativas que os adultos mais velhos de prolongar a escolaridade pelo menos até o ensino médio para inserir-se ou ganhar mobilidade no mercado de trabalho.

Nesse contexto, a suplência passou a constituir-se em oportunidade educativa para um largo segmento da população, com três trajetórias escolares básicas: para os que iniciam a escolaridade já na condição de adultos trabalhadores; para adolescentes e adultos jovens que ingressaram na escola regular e a abandonaram há algum tempo, frequentemente motivados pelo ingresso no trabalho ou em razão de movimentos migratórios e, finalmente, para adolescentes que ingressaram e cursaram recentemente a escola regular, mas acumularam aí grandes defasagens entre a idade e a série cursada (DI PIERRO et al., 2001).

A contagem da população, realizada pelo IBGE, no censo de 1996 verificou que entre os brasileiros com 15 anos ou mais, 15,3 milhões (14,2%) não completaram sequer um ano de escolaridade, 19,4 milhões (18,2%) tem apenas de um a três anos de instrução e outros 36 milhões (33,8%) completaram de quatro a sete anos. Totalizando esses dados, pode-se constatar que são 70,7 milhões (66,2% dos brasileiros com 15 anos ou mais) os que não completaram o ensino fundamental gratuito adequado a sua condição de jovens e adultos trabalhadores.

1.6 Justificativa

Através do conhecimento da qualidade de vida dos professores pode-se contribuir para a construção de medidas para a reorganização da sistemática de trabalho e influenciar diretamente na qualidade de vida desses, gerando melhor desempenho na atividade de educar.

Através do conhecimento da relação das disciplinas, ministradas por esses professores, com o cotidiano do aluno pode-se sugerir alterações na maneira de ensinar incluindo uma abordagem interdisciplinar e o relacionamento das informações com as questões diárias da vida dos alunos e assim contribuir para um maior interesse dos alunos a aprendizagem..

Assim, por meio dessa pesquisa, pode-se contribuir para um ensino de maior qualidade, que contribua para a autoformação do ser humano, ensinando-o a viver melhor.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo Geral

Investigar a qualidade de vida dos professores de ciências e a relação das suas disciplinas com o cotidiano dos alunos em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Analisar se há relação entre a qualidade de vida dos professores de ciências e a abordagem do tema saúde em suas aulas;
- Conhecer as principais queixas de saúde dos professores de ciências;
- Investigar se os alunos gostariam que as aulas de ciências tivessem relação com o seu cotidiano;
- Investigar se os alunos consideram que as aulas de ciências contribuem para uma vida melhor;
- Conhecer quais os principais temas do cotidiano dos alunos que eles gostariam que fossem abordados pelos professores nas aulas de ciências;
- Avaliar os conhecimentos dos alunos referentes ao que eles podem fazer para viver melhor com o seu corpo;
- Conhecer as concepções de bem-estar físico dos alunos dos anos finais do ensino fundamental e da EJA.

2 DESENVOLVIMENTO

Este trabalho refere-se a uma pesquisa com duas populações diferentes, os professores da área de ciências de uma escola pública do interior do estado do Rio Grande do Sul e os alunos matriculados nos anos finais do ensino fundamental e na EJA da mesma escola. As populações, professores e alunos, interagiram mutuamente durante o período da pesquisa, de março a setembro de 2010.

A INTRODUÇÃO e REVISÃO BIBLIOGRÁFICA foram contempladas com citações a respeito dos diversos assuntos que se interrelacionaram nesse estudo.

Os RESULTADOS, as METODOLOGIAS e a DISCUSSÃO que fazem parte dessa tese estão apresentados sob a forma de manuscritos, os quais se encontram no item MANUSCRITO.

O item, CONSIDERAÇÕES FINAIS, encontrado no final, apresenta interpretações e comentários gerais sobre os manuscritos científicos contidos nesse trabalho.

No item PERSPECTIVAS, estão expostas algumas sugestões para dar continuidade a esse estudo. As REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS referem-se às citações que aparecem nos itens introdução e revisão bibliográfica.

3 MANUSCRITOS

Na sequência são apresentados os artigos que contém a metodologia, os resultados e as discussões dos estudos realizados. São eles:

3.1 Artigo 1 - Qualidade de vida dos professores da área de ciências em escola pública no Rio Grande do Sul

Publicado na Revista Trabalho, Educação e Saúde. Rio de Janeiro, v.10 n.1, p125-145, mar/jun. 2012. ISSN (Online) 1981-7746.

QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS EM ESCOLA PÚBLICA NO RIO GRANDE DO SUL

QUALITY OF LIFE OF PUBLIC SCHOOL SCIENCE TEACHERS IN RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

Liliani Mathias Brum¹

Cati Reckelberg Azambuja²

João Felipe Peres Rezer³

Daiana Sonogo Temp⁴

Cristiane Köhler Carpilovsky⁵

Luis Felipe Lopes⁶

Maria Rosa Chitolina Schetinger⁷

Resumo A investigação da qualidade de vida dos professores de ciências e a busca por melhorias que promovam um melhor desempenho destes profissionais no cotidiano das escolas pode ser uma forma de reduzir as desigualdades na educação no Brasil e favorecer o crescimento dos professores em nível educacional e social. Este estudo teve o objetivo de analisar indicadores físicos e mentais de qualidade de vida dos professores de ciências de uma escola pública localizada no interior do Rio Grande do Sul. Foram avaliadas informações acerca das características demográficas, econômicas, ocupacionais, atividades domésticas, esforços físicos, saúde física, saúde mental e os diagnósticos médicos mais referidos pelos professores desde o início do trabalho como docente. Como resultados encontraram-se diversas queixas em relação à saúde e à qualidade de vida dos professores estudados, como nervosismo, ronquidão, dor nas costas, braços e pernas, além de formigamento e inchaços nas pernas. Conclui-se que o conhecimento dessas evidências pode contribuir na construção de medidas para a reorganização da sistemática de trabalho e influenciar diretamente na qualidade de vida dos professores gerando um melhor desempenho na atividade de educar.

Palavras-Chave: qualidade de vida; professores; ciência/educação; escolas.

Abstract The investigation regarding the quality of life of science teachers and the search for improvements that ameliorate these professionals' performance in primary education schools can be a way to reduce inequalities in education in Brazil and help teachers progress, not only from the educational but also from the social viewpoint. This study aimed to analyze indicators of physical and mental quality of life among science teachers in a public school located in the interior of Rio Grande do Sul, Brazil. The information that was assessed included the demographic, economic, occupational and domestic characteristics, data on physical exertion and health, on mental health conditions, as well as the medical diagnoses most frequently mentioned by the teachers ever since they started working in the profession. The teachers brought up several complaints about their health and quality of life, such as nervousness; hoarseness; back, arm and leg pain; and tingling and swelling in the legs. It was concluded that knowledge of this evidence may contribute to preparing measures for the systematic reorganization of the work and directly influence the teachers' quality of life, affording them better performance in the activity of educating.

Keywords quality of life; teachers; science/education; schools.

Introdução

A educação é uma preocupação mundial na qual o trabalho docente contribui de forma significativa na formação e na transformação da sociedade. A categoria docente é uma das mais expostas a ambientes conflituosos e a alta exigência de trabalho que podem repercutir na saúde física e mental dos professores, assim como no desenvolvimento de suas atividades profissionais (Capel, 1987; Maslach e Jackson, 1981). O estresse ocupacional pode ser constatado entre os docentes pelos seus problemas de saúde e pela redução na frequência ao trabalho (Reis *et al.*, 2006). A qualidade de vida (QV) dos professores pode influenciar as condições de trabalho. Fatores psicológicos ligados ao estresse docente incluem ansiedade, depressão, irritabilidade, hostilidade e exaustão emocional sendo que, entre as repercussões orgânicas mais citadas, destacam-se doenças cardiovasculares, labirintite, faringite, neuroses, fadiga, insônia e tensão nervosa (Reis *et al.*, 2006).

O Instituto de Estatística da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura afirma que há um declínio no número de professores/educadores no Brasil, podendo ocasionar um déficit de profissionais capacitados que garantam a universalização da educação básica de qualidade (Werthein e Cunha, 2009). Existe uma estimativa de que, até o ano 2015, o Brasil precisará contratar 396 mil novos professores para garantir uma educação para todos (Vedovato *et al.*, 2008).

A manutenção de um ambiente escolar saudável e voltado para o desenvolvimento comum é um desafio já que acarreta indagações e incertezas sobre o funcionamento da instituição escolar que deve valorizar o trabalho docente preocupando-se com as condições de trabalho. As circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar não devem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas, pois quando não há tempo para a recuperação do cansaço diário do professor são desencadeados ou precipitados os sintomas clínicos que explicariam os índices de afastamento do trabalho (Delcor *et al.*, 2004).

Neste sentido, esta pesquisa visou conhecer o perfil demográfico e ocupacional, além dos indicadores físicos e mentais de saúde e da qualidade de vida dos educadores das disciplinas da área de ciências (ciências, física, química, matemática e biologia) de uma escola pública de educação básica (séries iniciais e ensinos fundamental e médio), localizada na Região Central do Rio Grande do Sul, Brasil.

Qualidade de Vida - Uma Breve Revisão

O termo qualidade de vida como vem sendo aplicado na literatura médica não parece ter um único significado (Gill e Feinstein, 1994 *apud* Fleck *et al.*, 1999). "Condições de saúde", "funcionamento social" e "qualidade de vida" têm sido usados como sinônimos e a própria definição de qualidade de vida não consta na maioria dos artigos que utilizam ou propõe instrumentos para sua avaliação. A qualidade de vida relacionada com a saúde (*Health-related quality of life*) e estado subjetivo de saúde (*Subjective health status*) são conceitos afins centrados na avaliação subjetiva do paciente, mas necessariamente ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo de viver plenamente (Fleck *et al.*, 1999).

Segundo Guiseline (1996), falar em qualidade de vida é pensar no caminho da longevidade, sendo seu elemento-chave, além de suprir necessidades básicas, melhorar seu estilo de vida, através da aquisição de hábitos saudáveis, realizando atividade física, tendo relacionamentos estáveis, duradouros, dieta saudável etc., pois só assim teremos adultos saudáveis hoje e idosos amanhã.

A qualidade de vida é um conceito particular a cada indivíduo ou grupo, apesar de haver consenso de que ela é formada por múltiplos fatores, sendo esta combinação associada a variáveis como o estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer e até mesmo a espiritualidade (Nahas, 2001).

Historicamente, os aspectos relevantes para determinação da qualidade de vida foram somente os materiais, entretanto, com o passar dos tempos, houve uma evolução neste conceito, valorizando-se aspectos como a satisfação e realização pessoal, qualidade nos relacionamentos, opções de lazer, acesso a eventos culturais, percepção de bem-estar geral, entre outros (Rodriguez e Alves, 2008).

Neste sentido, apesar de existirem diversos conceitos sobre o assunto, é fato que o atendimento às necessidades básicas – alimento, moradia, educação e trabalho – formam um componente fundamental para a avaliação da QV. O tema tornou-se tão amplo que a QV envolve diretamente, o bem-estar, a felicidade, os sonhos, a dignidade, o trabalho e a cidadania (Nahas, 2001).

Além da quantidade de fatores que constituem a QV, o entendimento do seu conceito torna-se muito mais fácil de forma intuitiva do que a elaboração de uma definição objetiva e

fechada porque como a qualidade de vida pressupõe o atendimento às necessidades humanas fundamentais, nada mais é do que a medida da própria dignidade humana (Nahas, 2001).

Destaca-se, também, que pessoas com características e condições de vida semelhantes poderão apresentar diferenças na interpretação dos indicadores de QV individuais, em função de a percepção individual sofrer interferência da necessidade de cada um. Baseado neste aspecto, torna-se muito importante para o pesquisador definir claramente o contexto de seu interesse e identificar os domínios que serão avaliados, assim como os instrumentos de medida que utilizará, a fim de evitar interpretações equivocadas (Nahas, 2001).

A busca de um instrumento que avaliasse a qualidade de vida dentro de uma perspectiva genuinamente internacional fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS) organizasse um projeto colaborativo multicêntrico. O resultado deste projeto foi a elaboração do WHOQOL-100, um instrumento de avaliação da qualidade de vida composto por 100 itens (Fleck *et al.*, 1999).

Qualidade de Vida de Professores da Educação Básica

A Constituição Federal do Brasil trata os fatores de saúde e a qualidade de vida como direitos fundamentais. Para Rodriguez e Alves (2008, p.7):

“A qualidade de vida no trabalho, na maioria das vezes ocorre em função de um conjunto de fatores que independem do profissional. O que se observa é que a atribuição da vida diária, inclusive, precisando dar aulas em diversos lugares para garantir uma vida financeira mais estável, acabam [sic] por levar o profissional docente a não perceber o nível de qualidade de trabalho oferecido. Muitas vezes estão envolvidos em escolas que não oferecem as condições mínimas de exercer suas atividades com dignidade, com respeito e ética, além de receberem um salário muito aquém de sua capacidade, de seu esforço e, especialmente, de sua responsabilidade quanto à educação dos jovens e adolescentes sob sua responsabilidade”.

Superar os vários problemas que se enraízam nas sociedades passa pela redefinição, sem dúvida, do projeto de uma sociedade cujas estruturas devem ser repensadas seriamente, tais como o fator educação, as desestatizações e pela renovação do discurso e da ação política tipicamente fisiológica e cartorial.

Segundo Paraguay (1990), há estudos ergonômicos para efeito de sugestões de mudanças numa organização do trabalho, com o fim de reduzir a carga laboral, e por

excelência a mental, com cujas medidas se possa aumentar a autonomia dos trabalhadores e ainda reduzir a pressão temporal, evitar a fadiga e o estresse.

Tornando importante o alerta para o futuro, comenta Carelli (2001, p. 91), “hábitos são decisivos para uma vida longa e feliz. E nunca é tarde para mudar de comportamento e reparar os estragos do fumo, álcool e da vida sedentária”. Fernandes (1996), também relata que qualidade de vida no trabalho é relevante para o ser humano, pois o nível de satisfação com ele trará influências em seu cotidiano, afetando a autoestima e conseqüentemente sua produtividade.

A dimensão psicológica do ser humano ainda vagueia pelo campo da pesquisa científica, carecendo de subsídios empíricos devido à sua complexidade e diversidade, cabendo ao processo de individuação de cada indivíduo. O estudo da motivação se aplica a todo ramo da atividade humana, em especial no campo organizacional. Muitos estudiosos têm pesquisado para caracterizar os objetivos motivacionais no trabalho, entre eles, Maslow, McGregor e Herzberg (Gil, 2001; Bergamini e Coda, 1997; Herzberg, 1997).

A motivação é o conhecimento do conceito da natureza humana, da definição de trabalho e da função individual ou social. É inconteste que a não satisfação pode significar desmotivação quando as frustrações são constantes e conduzem o sujeito até a apatia, ao descontentamento, gerando situações de estresse (Aguilar, 1992).

O impacto dos fatores estressantes sobre profissões que requerem condições de trabalho específicas, com grau elevado de relação com o público, como a do professor, tem sido estudado em outros países sob a denominação de Síndrome de *Burned Out*, ou *Burnout* que no Brasil, recebeu denominação de Síndrome do Esgotamento Profissional. *Burnout* seria uma síndrome de exaustão emocional e de atitudes cínicas e negativas dos profissionais em relação aos sentimentos dos indivíduos para os quais dirigem o seu trabalho, visto que os seus recursos emocionais estão esgotados. As conseqüências da Síndrome de *Burnout* são sérias para os vários setores relacionados à educação: professor, aluno, instituição (escola) (Reis *et al.*, 2005).

Acredita-se que a capacidade de um indivíduo para controlar situações potencialmente estressantes pode ter profundos efeitos sobre suas funções vitais. Assim, o estresse está intimamente relacionado ao sentido de mudança. Como desde o momento de nossa concepção enfrentamos mudanças continuamente e a manutenção da vida depende justamente da capacidade de nos adaptarmos a essas mudanças, podemos concluir que o estresse é inerente à vida (Delboni, 1997).

Com o excessivo estresse, os indivíduos podem apresentar sintomas e sinais evidenciadores do surgimento ou agravamento de quaisquer doenças. Porém, os sinais de estresse ocupacional, podem ser claros para um observador experiente, ou podem ser detectados através de pesquisas organizacionais ou de sinais clínicos constatados por um bom médico do trabalho. Com base nisso, programas podem ser desenvolvidos no sentido de reduzir os estressores desnecessários e prejudiciais aos funcionários e à organização. Esses programas "antiestresse" não se restringem apenas a sistemas organizacionais, estilos gerenciais, técnicas de comunicação etc. O mais indicado para evitar o estresse seria a prática de exercícios físicos regularmente, técnicas de relaxamento, meditação etc. Além disso, cursos como gerenciamento de tempo, análise de problemas e tomada de decisões e outros, bastante comuns na área de recursos humanos, podem fornecer subsídios à redução do estresse e à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos (Lipp, 2001).

Dentre as inúmeras conseqüências provindas do estresse e da ansiedade segundo Kaplan *et al.* (1997) podem-se destacar: distúrbios cardiovasculares como a taquicardia e a hipertensão, distúrbios psicológicos como fobias, distúrbios alimentares (anorexia, bulimia ou obesidade), adesão a vícios como o alcoolismo e o tabagismo, isolamento, irritabilidade, agressividade e alienação.

O professor e o Exercício da Atividade Educadora

O exercício do magistério é uma função antiga e os problemas decorrentes acompanham o processo desde os primórdios. Alguns estudos brasileiros demonstram uma relação importante entre a saúde dos professores e suas condições de vida e de trabalho (Vedovato *et al.*, 2008).

No setor da educação, o processo de reestruturação produtiva apresenta novas demandas que impulsionam transformações na organização do trabalho docente. A inserção dos indivíduos no mercado de trabalho exige níveis de escolarização cada vez mais elevados. Para atender as novas demandas de organização dos sistemas de produção, espera-se da escola e, principalmente, do docente a formação de um profissional flexível e polivalente. No Brasil, as transformações na organização do trabalho docente como novas exigências e as competências requeridas modificam a atividade de ensinar e, por não proverem os meios compatíveis, criam uma sobrecarga de trabalho (Gasparini *et al.*, 2006)

O campo de ação educacional do professor é a escola, à qual cabe a tarefa de assegurar aos alunos um sólido domínio de conhecimentos e habilidades, fazendo com que possuam visão crítica sobre a sociedade na qual estão inseridos. Dessa forma, há a formação de indivíduos críticos capazes de participar na luta pela transformação social. Então, o professor exerce um importante papel na construção da sociedade (Libâneo, 1994).

Porém, segundo Vasconcellos (1997), a atividade docente é identificada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma profissão de alto risco considerada a segunda categoria profissional, em nível mundial, a portar doenças de caráter ocupacional como o estresse. O estresse pode afetar a saúde, a qualidade de vida e a sensação de bem-estar como um todo (Lipp, 2001).

A OIT definiu as condições de trabalho para os professores ao reconhecer o lugar central que estes ocupam na sociedade, uma vez que são os responsáveis pelo preparo do cidadão para a vida (OIT, 1991). Tais condições buscam basicamente atingir a meta de um ensino eficaz.

A ação educacional é um processo que exige o preparo do docente. Sabe-se que os professores estão sobrecarregados de trabalho e acabam, muitas vezes, apresentando patologias físicas ou psicológicas em decorrência disto.

O cansaço, a falta de motivação, a ausência de incentivo e os baixos salários são fatores que promovem o descontentamento e adoecimento destes profissionais. As investigações de Codo (1999) sobre a saúde mental dos professores dos ensinos fundamental e médio em todo o país, abrangendo 1.440 escolas e 30 mil professores, revelaram que 26% da amostra estudada apresentavam exaustão emocional. Essa proporção alcançou 39% no Rio Grande do Sul.

Entre as queixas de saúde mais frequentes estão dores nas costas e pernas e, no âmbito psicoemocional, cansaço mental e nervosismo. A presença de calos nas cordas vocais foi referido por 12% dos professores. A prevalência de distúrbios psíquicos menores foi de 20%, associada a trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste na relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades, ritmo acelerado de trabalho e a pressão da direção (Delcor *et al.*, 2004). Os professores nas escolas inventam, a todo instante, estratégias e saídas para driblar suas dificuldades cotidianas de trabalho (Silva e Rosso, 2008).

Na atualidade, o papel do professor extrapolou a mediação do processo de conhecimento do aluno, o que era comumente esperado. Ampliou-se a missão do profissional

para além da sala de aula, a fim de garantir uma articulação entre a escola e a comunidade. O professor além de ensinar, deve participar da gestão e do planejamento escolares, o que significa uma dedicação mais ampla, a qual se estende às famílias e à comunidade. As condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar podem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas (Gasparini *et al.*, 2005).

Ainda, a respeito da qualidade de vida dos professores e da educação, Libâneo (1994, p. 22) diz que:

A responsabilidade social da escola e dos professores é muito grande, pois lhes cabe escolher qual concepção de vida e de sociedade deve ser trazida à consideração dos alunos e quais conteúdos e métodos lhe propiciam o domínio dos conhecimentos e a capacidade de raciocínio necessários à compreensão da realidade social e à atividade prática na profissão, na política e nos movimentos sociais. A qualidade da educação está diretamente relacionada aos professores. Cabe aos governos a promoção de formas para manter os professores com bom nível de saúde. Através de ações que promovam uma melhor qualidade de vida no trabalho se conseguirá, ao mesmo tempo, promover a saúde dos professores e melhorar o desempenho da educação, o que levará à formação de educandos melhor preparados para atuação na sociedade.

Seguindo a idéia, Freire (1996, p. 43) contribui em relação ao conceito de aprendizagem ao se posicionar sobre o processo de ensinar e aprender:

Ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender tem que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada a ver com a transferência de conteúdo e fala da dificuldade, mas, ao mesmo tempo, da boniteza e da docência e da decência.

Para ser professor é necessário ensinar, é inserir-se na história, não é só estar na sala de aula, mas num imaginário político mais amplo (Gadotti, 1995), ou seja, assumindo um compromisso com o outro, para que este possa ser sujeito da sua história e de seu processo de

aprendizagem. É impossível pensar em educação sem afirmar que: “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (Freire, 1996).

Desta forma, torna-se a escola, essencial para auxiliar o aluno na formulação de novos conhecimentos, sendo o lugar onde a intervenção pedagógica desencadeará o processo de ensino-aprendizagem estimulado pelo docente (Vigotsky, 2001). Em especial, o professor de biologia/ciências tem o importante papel de ser o mediador entre o aluno e o conhecimento sobre as características vitais e as relações entre eles e o ambiente.

Encontra-se nos PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) (Brasil, 1999) do ensino médio que é papel da escola e do professor fazer com que o aluno tome gosto pelo conhecimento e aprenda a aprender. Porém, muitas vezes, professores doentes não conseguem cumprir de maneira adequada o seu papel dentro do contexto educacional.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) artigo 35, inciso III é colocado que o professor deve auxiliar no aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico (Brasil, 1996a).

Sabe-se que o trabalho dos professores é cansativo e exige dos mesmos, além das horas cumpridas nas escolas, que terminem suas tarefas em casa, como correção de provas e planejamento de aulas. O estado físico e/ou emocional adoecidos são fatores que levam os professores a se desestimularem e a não proporcionarem aos alunos o aprendizado necessário. Portanto, o objetivo deste estudo foi o de analisar indicadores físicos e mentais de qualidade de vida dos professores de ciências de uma escola pública localizada no interior do Rio Grande do Sul.

Metodologia

Realizou-se um estudo epidemiológico de corte transversal (Thomas, Nelson e Silverman, 2007) com professores de uma escola pública localizada em uma cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Foram incluídos todos os professores regentes nas disciplinas de ciências, física, química, matemática e biologia em efetivo exercício profissional, independente do tipo de vínculo empregatício, totalizando o número de sete profissionais.

De acordo com a Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 1996b), este estudo respeitou os princípios éticos para pesquisas envolvendo

Seres Humanos, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) com CAAE nº 0202.0.243.000-09.

Na coleta de dados foi utilizado um formulário autoaplicado com cinco blocos de questões. No primeiro bloco foram solicitadas informações acerca das características demográficas, econômicas, ocupacionais e atividades domésticas. O segundo bloco constou de dez questões relativas aos esforços físicos no trabalho, sendo as respostas quantificadas em uma escala do tipo *Lickert*, de 0 a 3 (0 = raramente; 1 = pouco frequente; 2 = frequente e 3 = muito frequente). Este protocolo foi adaptado baseando-se no *Job Content Questionnaire* (JCQ) (Karasek *et al.*, 1998).

Na pesquisa, o terceiro bloco procurou investigar a saúde física do professor. Nesta etapa foram classificadas trinta queixas de saúde em uma escala do tipo *Lickert*, de 0 a 4 (0 = não sente; 1 = raramente; 2 = pouco frequente; 3 = frequente e 4 = muito frequente). O quarto bloco abordou a saúde mental dos docentes avaliada por meio de um instrumento de detecção de distúrbios psíquicos menores, o *Self Reporting Questionnaire-20* (SRQ-20), que é um questionário de identificação de distúrbios psiquiátricos, desenvolvido por Harding *et al.* (1980) e validado no Brasil para atenção primária (Mari e Williams, 1986) e trabalhadores de informática (Fernandes e Almeida Filho, 1998).

Vários estudos têm sido realizados com este instrumento em diferentes populações (Nascimento Sobrinho *et al.*, 2003). Nesta pesquisa, desenvolvida com professores, buscou-se classificar como suspeitos de apresentar distúrbios psíquicos menores (DPM), aqueles docentes que responderam positivamente a sete ou mais questões dentre as vinte propostas pelo teste como em estudos anteriores sobre as condições de trabalho dos professores (Reis *et al.*, 2005; Delcor *et al.*, 2004; Araújo *et al.*, 2003).

O último bloco incluiu questões acerca dos diagnósticos médicos mais referidos pelos professores desde o início do trabalho como docente.

A coleta de dados foi realizada no período de março a setembro de 2010. Com o intuito de garantir níveis mais elevados de padronização, os professores foram orientados com instruções básicas para o preenchimento dos questionários. O questionário foi respondido na escola e, após o preenchimento, foram armazenados em envelopes fechados para garantir o anonimato. Os docentes receberam informações a respeito dos objetivos e riscos da pesquisa, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme especifica a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 1996b).

Resultados e Discussão

Participaram do estudo todos os docentes das disciplinas de ciências, física, química, matemática e biologia, totalizando o número de sete profissionais. Os professores pesquisados apresentavam idade média de 44 anos, compreendidos entre 30 e 59 anos, sendo seis do sexo feminino e um do sexo masculino, reafirmando o predomínio feminino na profissão (Silva e Rosso, 2008; Delcor *et al.*, 2004). Quando questionados sobre o número de escolas em que lecionam, 71% afirmaram que o fazem em duas escolas, lecionando de 30 a 40 horas semanais (85%). Estes resultados vão ao encontro da pesquisa realizada por Silva e Rosso (2008) no Paraná, em que os autores encontraram em mais de 60% dos entrevistados a jornada de trabalho entre 20 a 40 horas semanais, sem contar com as horas de trabalho relacionadas à profissão que são realizados fora do ambiente escolar. O mesmo estudo coloca que muitos professores alegam a falta de tempo para se especializar, ou fazer mestrado, doutorado em alguma área.

Em outro estudo, no estado de São Paulo, foi descrita uma jornada média de trabalho semanal em mais de uma escola de, aproximadamente, 35 horas (Vedovato e Monteiro, 2008). Já entre os docentes pesquisados em Vitória da Conquista (Reis *et al.*, 2005), além de trabalharem em outra escola (59%) e em mais de duas escolas (9%), também desenvolviam outras atividades remuneradas e não docentes (19%), o que demonstra a desvalorização da carreira de professor e, conseqüente baixa remuneração. Muitos professores se vêem obrigados a complementar sua renda com trabalhos alternativos, tais como aulas particulares, artesanatos e vendas de produtos, entre outros, para garantir seu sustento e de seus familiares.

As características mais estressantes do trabalho docente são: trabalho repetitivo, intensa concentração em uma mesma tarefa por um longo período, volume excessivo de trabalho, ritmo acelerado, interrupção das tarefas antes de serem concluídas, tempo insuficiente para realização das tarefas, falta de interesse dos colegas de trabalho, exposição a hostilidades, conflitos com os colegas de trabalho e inexistência de processo democrático, segundo o estudo realizado em Jequié, BA (Fernandes *et al.*, 2009). Nesta pesquisa foi observado que a dedicação dos professores da área de ciências exige longos períodos de concentração em uma mesma tarefa para 87% deles e, 71% disseram realizar suas tarefas, frequentemente, sob ritmo acelerado. Resultados igualmente altos foram encontrados por Delcor *et al.* (2004): 51% e 67%, respectivamente. Os docentes (80%), quando questionados em relação à dinâmica de suas aulas de ciências, afirmaram não realizar exercícios práticos

com os alunos. Existe uma desmotivação natural para a não realização de aulas práticas pelo fato de muitas escolas não terem laboratórios próprios ou não incentivarem que estas ocorram. Outros fatores encontrados na literatura dizem respeito à falta de tempo para planejamentos das atividades ou necessidade de seguir uma determinação da escola de não aplicar a prática (Kanbach *et al.*, 2005).

Além da falta de estrutura física ou de hábito de realização das atividades experimentais, pode-se perceber que a maioria dos professores não vê neste tipo de exercício uma forma de ensino eficiente e, ao mesmo tempo, como algo que demanda mais trabalho e horas de envolvimento.

As más condições de trabalho podem estar associadas ao número elevado de afastamentos de professores das salas de aula (Gasparini *et al.*, 2005). Os problemas de saúde já afastaram até 30 vezes, 25% dos professores e o mesmo percentual já sofreu dois acidentes durante a jornada docente. Este índice foi mais de três vezes maior do que o encontrado em Vitória da Conquista, que foi de 7% (Delcor *et al.*, 2004).

Com relação à participação regular e frequente em atividades físicas e esportivas, mesmo que sejam muito diversas, constitui um elemento chave que permite obter efeitos benéficos para a condição física e a saúde (Corbin *et al.*, 1994). Segundo Pieron (2004), a pouca frequência na participação não cumpre as recomendações mínimas para que haja efeitos ligados à saúde. Para 28% dos professores a prática de exercícios físicos acontece cinco vezes por semana e, para 40%, as atividades de lazer são realizadas quatro vezes ao mês. Vedovato e Monteiro (2008) encontraram em seu estudo que os professores paulistas possuíam atividades de lazer (93%) e 56% praticavam atividade física regularmente pelo menos três vezes na semana. Em outro estudo, a atividade física fora do trabalho foi referida por 38% e 53% dos professores disseram que dedicavam algum tempo semanal ao lazer durante a semana (Delcor *et al.*, 2004).

Foi identificado, em um estudo realizado com 250 professores do ensino fundamental do município baiano de Vitória da Conquista (Delcor *et al.*, 2004), que vários aspectos contribuem para a diminuição da vitalidade do professor. Entre esses, os mais fortemente percebidos foram: ritmo acelerado de trabalho (67%), ritmo frenético de trabalho (54%), posições da cabeça e braços inadequadas e incômodas (53%) e longos períodos de intensa concentração em uma mesma tarefa (51%) chamando a atenção para o fato de que a saúde física prejudicada pode incidir na prática da docência, acarretando maior número de faltas ao

trabalho, assim como maior desinteresse na realização e inovação da prática educacional (Rocha e Fernandes, 2008).

Outro bloco de questões do *Job Content Questionnaire (JCQ)* modificado, que os professores da área de ciências desta escola responderam, diz respeito aos esforços físicos no trabalho. Quando perguntados sobre as queixas de saúde, 28% dos professores relataram que não as possuem; contudo, 71% disseram tê-las com alguma frequência. Na pesquisa realizada por Silva e Rosso (2008), 40% dos professores apresentaram cansaço devido às condições físicas impostas pelo trabalho, enquanto que no trabalho de Delcor *et al.* (2004), 59% acusaram cansaço mental.

Os professores de algumas escolas estaduais de São Paulo foram pesquisados por Vedovato e Monteiro (2008) e 95% deles consideraram o seu trabalho cansativo e desgastante, além de atribuírem ao trabalho mental um grau mais extenuante (46%) do que o físico (30%).

O esquecimento, na maioria dos professores (57%), é uma queixa que não ocorre, apesar de 42% admitirem que este fato aconteça com alguma frequência. Este dado aproxima-se dos encontrados por Silva e Rosso (2008), onde metade dos professores investigados nas escolas públicas paranaenses de Ponta Grossa relataram ter problemas de esquecimento.

Da mesma forma que o esquecimento, a insônia não faz parte das queixas sobre saúde da maioria dos professores (57%), mesmo assim, 42% relataram que este episódio ocorria normalmente. Já a sonolência está presente em 71% dos docentes.

Ao serem questionados a respeito do nervosismo, 28% responderam que não o sentem, mas 71% experimentam esta sensação. A maior parte dos professores (57%) que participaram da pesquisa disse que não costuma sentir-se irritada, porém, 42% relataram se sentir desta maneira.

Queixas relacionadas à má digestão estão presentes em 33% dos professores e, em relação à indisposição gástrica causada pela azia/queimação, a grande maioria (85%) afirmou não sentir, enquanto que apenas 14% informaram esta queixa de saúde.

A prática da docência, em longo prazo, pode levar a várias patologias musculoesqueléticas e psicológicas, muitas vezes relacionadas a quadros algícos intensos, podendo acarretar absenteísmo. A docência vem sofrendo constantes alterações no decorrer de sua história, embora o professor não tenha tido condições de criar meios para se adaptar às mudanças, levando ao surgimento de desequilíbrios na estrutura corporal e em dor (Fernandes *et al.*, 2009).

Segundo Fernandes *et al.* (2009), os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença na classe docente são complexos. Um dos aspectos que fazem parte desta dinâmica diz respeito às questões físicas, relacionadas ao sistema osteomuscular dos indivíduos. Sobre este questionamento, os escores apresentaram semelhança para dor nos braços/ombros, dor/formigamento nas pernas e inchaço nas pernas, sendo que 42% dos professores informaram que não sentem estes tipos de sintomas. Porém, verificou-se que 57% dos docentes costumam ter estes sintomas. A dor nas costas manifesta-se em 71% dos profissionais (Tabela 1).

TABELA 1 – Queixas de saúde dos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, 2010.

Sintoma	Não (%)	Sim (%)
Dor nos braços/ombros	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Dor nas costas	28,57 (n=2)	71,43 (n=5)
Dor/formigamento nas pernas	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Inchaço nas pernas	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)

No estudo realizado por Delcor *et al.* (2004) destacaram-se as queixas de saúde relacionadas a postura como a dor nos braços/ombros (52%), dor nas costas (51%), e dor nas pernas/formigamento (47%). Silva e Rosso (2008) encontraram um indicativo de 60% de dores nas costas e na coluna dos professores por eles pesquisados, o que pode ser um reflexo da má postura destes docentes, em pé ou sentado.

As queixas relacionadas aos problemas de uso da voz apresentam escores diferentes para cada sintoma, conforme a Tabela 2. Segundo Silva e Rosso (2008), os professores alegam que os alunos falam muito alto, despendendo maior intensidade no uso da voz dos docentes. Nesta pesquisa, a perda temporária da voz foi o sintoma que menos esteve presente nestes professores (57%), se comparado com a dor de garganta e a rouquidão (71%). Os índices encontrados por Delcor *et al.* (2004) são alarmantes: 46% relataram dor na garganta, 93% deles referiram uso intensivo da voz, 62% cansavam-se para falar e 57% faziam força

para serem ouvidos. Além disso, o estudo mostrou que 59% dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, referiram rouquidão nos últimos seis meses.

TABELA 2 – Queixas relacionadas aos problemas de uso da voz em professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, 2010.

Sintoma	Não (%)	Sim (%)
Dor de garganta	28,57 (n=2)	71,43 (n=5)
Rouquidão	28,57 (n=2)	71,43 (n=5)
Perda temporária da voz	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)

Para os professores da área de ciências desta escola, as questões ligadas aos sintomas alérgicos demonstraram que o entupimento nasal, a rinite e a irritação nos olhos acompanham 57% destes docentes com alguma frequência. A presença de tosse e coriza também estão entre os sintomas que se manifestam em 43% dos professores entrevistados, conforme a Tabela 3. No trabalho desenvolvido por Silva e Rosso (2008), 40% dos professores que participaram da pesquisa relataram ter problemas respiratórios.

TABELA 3 – Questões ligadas aos sintomas alérgicos em professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, 2010.

Sintoma	Não (%)	Sim (%)
Entupimento nasal	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Rinite	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Tosse	57,14 (n=4)	42,86 (n=3)
Coriza	57,14 (n=4)	42,86 (n=3)
Irritação nos olhos	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)

A Tabela 4 apresenta outras queixas de saúde que foram relatadas pelos professores. Entre os problemas mencionados, aparecem em maior percentual a queda de cabelo, a redução da visão e as tonturas (57%) e os problemas digestivos (43%).

De acordo com Silva e Rosso (2008), 60% dos professores das escolas públicas de Ponta Grossa disseram sentir falta de ar durante as aulas e também durante o trajeto até a sala de aula, subindo e descendo escadas. Segundo estes autores, o grupo ocupacional estudado por eles apresentou altas queixas sobre seu trabalho docente, sobre os problemas relacionados com a saúde física e psíquica e também problemas relacionados a organização do seu trabalho.

TABELA 4 – Outras queixas de saúde relatadas pelos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, 2010.

Sintoma	Não (%)	Sim (%)
Queda dos cabelos	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Redução da visão	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)
Problemas digestivos	57,14 (n=4)	42,86 (n=3)
Tonturas	42,86 (n=3)	57,14 (n=4)

Os diagnósticos médicos mais referidos por estes professores, com incidência de 27%, foram os calos nas cordas vocais, lesões por esforços repetitivos, sinusite crônica, hipertensão arterial e lombalgia (Tabela 5). Para Vedovato e Monteiro (2008), as doenças com diagnósticos médicos mais citadas foram: musculoesqueléticas e respiratórias (27%), acidentes e doenças digestivas (22%), transtornos mentais (21%), cardiovasculares (19%), neurológicas (19%), endócrinas (17%), de pele (16%) e geniturinárias (11%).

Já na pesquisa realizada por Delcor *et al.* (2004), os diagnósticos médicos referidos mais frequentes são: varizes em membros inferiores (36%), gastrite ou esofagite (24%), infecções do trato urinário (18%), sinusite crônica (18%), L.E.R. (18%) e calos nas cordas vocais (13%).

TABELA 5 – Diagnósticos médicos mais referidos pelos professores de ciências de uma escola pública do Rio Grande do Sul, 2010.

Sintoma	Sim (%)
Calos nas cordas vocais	28,57 (n=2)
Lesões por esforços repetitivos	28,57 (n=2)
Sinusite crônica	28,57 (n=2)
Hipertensão arterial	28,57 (n=2)
Lombalgia	28,57 (n=2)

De acordo com as Nações Unidas, o mundo será mais velho, mais populoso e mais pobre, aproximadamente, no ano de 2050. Como as condições ao seu redor criam tensão (estresse) e ansiedade, mais pessoas serão suscetíveis a transtornos mentais (Trigo *et al.*, 2007).

A avaliação da saúde mental dos professores pesquisados neste estudo demonstrou que os sintomas mais frequentes foram sentir-se nervoso, tenso ou preocupado (83%). Metade dos docentes referiu encontrar dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias. O sentimento de tristeza também foi relatado por 50% dos professores. Questões como assustar-se com facilidade e dificuldade de pensar com clareza estiveram presentes em 1/3 dos pesquisados.

Porto *et al.* (2006), realizaram um estudo transversal com professores da educação infantil e do ensino fundamental de Vitória da Conquista, da rede pública municipal e de escolas particulares. A prevalência global de distúrbios psíquicos foi de 44% nos 1.016 professores com informação disponível entre os 1.024 investigados. As pressões na saúde mental mundial estão se intensificando.

Segundo Trigo *et al.* (2007), a saúde mental dos professores de 1º e 2º graus em todo o país, abrangendo 1.440 escolas e 30 mil professores, revelaram que 26% da amostra estudada apresentavam exaustão emocional. Essa proporção variou de 17% (Minas Gerais e Ceará) a 39% (Rio Grande do Sul).

No estudo de Delcor *et al.* (2004), os resultados apontam uma prevalência de distúrbios psíquicos menores em 41%, variando de 17 a 66%, a depender da escola onde o

profissional se inseria, estando fortemente associada ao trabalho repetitivo, ao volume excessivo e ao ritmo acelerado de trabalho, à intensa concentração em uma mesma tarefa e tempo insuficiente para a realização de outras.

A investigação das condições de saúde e trabalho de professores da rede particular de ensino do estado da Bahia destaca uma grande proporção de adoecimento numa população relativamente jovem, com queixas importantes relacionadas ao funcionamento psíquico, como cansaço mental e nervosismo. O referido grupo apresentou maior prevalência de problemas gerais de saúde, quando comparados ao grupo de professores sem Distúrbios Psíquicos Menores. No estudo, foram associados aos Distúrbios Psíquicos Menores os fatores que dizem respeito à organização do trabalho, tais como trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste da relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades e ritmo acelerado de trabalho e pressão da direção (Gasparini *et al.*, 2006).

Considerações Finais

Com base nos resultados encontrados, podemos concluir que a maioria dos sete professores da amostra estudada possui alguma queixa de saúde. As queixas físicas de maior expressão foram as dores nas costas, pernas e braços/ombros. Já o desgaste emocional foi representado pelo nervosismo, tristeza e dificuldade para realização das atividades diárias. Os desgastes físicos e emocionais identificados na pesquisa podem sugerir um déficit na qualidade de vida destes docentes, assim como, uma desqualificação intelectual, tanto em âmbito individual quanto coletivo.

Essas evidências, por sua vez, poderão gerar e sustentar medidas para a reorganização da sistemática de trabalho e influenciar diretamente na qualidade de vida dos professores e na atividade de educar. Atualmente o professor, na escola, se depara com a necessidade de desempenhar vários papéis, muitas vezes contraditórios, que lhe exigem manter o equilíbrio em várias situações.

Outros estudos devem ser somados a este para podermos avaliar a qualidade de vida dos educadores já que diversos problemas relacionados à atividade docente, à saúde e à segurança no trabalho devem ser considerados. As reflexões e ações geradas devem visar a busca de alternativas para possíveis modificações, não só na esfera de seu trabalho e de suas relações interpessoais, mas também na ampla gama de fatores que determinam aspectos

constituintes da qualidade de vida, para que os professores exerçam sua atividade profissional com satisfação e saúde.

Diante disso, é urgente que a sociedade, como um todo, reflita sobre este problema e comece a enxergar os professores como pessoas que precisam de tempo para cuidar da sua saúde, ou seja, os professores devem buscar ter suas horas de lazer e descanso para que possam, saudavelmente, exercer sua grande missão.

Colaboradores

Este manuscrito, cujo conteúdo foi proposto e organizado por Liliani Mathias Brum, é fruto de análise, elaboração e redação comum realizada por todos os autores. Os dados apresentados são parte da tese de doutorado em Educação em Ciência Química da vida e saúde, Universidade Federal de Santa Maria, a qual foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Os autores afirmam não haver conflito de interesses.

Notas

¹Coordenadora do Serviço de Perícia Médica da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Mestre em Nanociências pelo Centro Universitário Franciscano (Unifra/RS). <lilianibrum@gmail.com> Correspondência: Rua Barão do Triunfo, 2.031, apto. 403, CEP 97015-070, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

²Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Exercício Físico e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). <cati.razambuja@hotmail.com>

³Biomédico. Graduado em Biomedicina pelo Centro Universitário Franciscano (Unifra), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.<joaofprezer@hotmail.com>

⁴Professora de Biologia na Educação Básica na Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, Brasil. Mestre em Educação em Ciências pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). <daianatemp@yahoo.com.br>

⁵Professora do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Mestre em Educação pelo Centro Universitário Franciscano (Unifra). <criskoh@terra.com.br>

⁶Professor associado do Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). lflopes67@yahoo.com.br

⁷Professora associada do Departamento de Química do Centro de Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Doutora em Bioquímica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). <mariachitolina@gmail.com>

Referências

- AGUIAR, M.A.F. *Psicologia aplicada à administração*. São Paulo: Excellus e Consultoria, 1992.
- ARAÚJO, T.M.; GRAÇA, C.C.; ARAÚJO, E. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do modelo demanda-controle. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.8, n.4, p.991-1003, 2003.
- BERGAMINI, C.W.; CODA, R. (Orgs). *Psicodinâmica da vida organizacional: motivação e liderança*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- BRASIL. Lei 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, 1996a. n. 248, de 23dez1996.
- _____. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica. 1999.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 196*, de 10 de outubro de 1996b. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/conselho/resol196/RES19696.htm>>. Acesso em: 01 jun 2011.
- CAPEL, S.A. The incidence of and influences on stress and burnout in secondary school teachers. *Br. J. Educ. Psychol.*, n. 57, p. 279-88, 1987.
- CARELLI, G. O poder grisalho. Ricos como nunca, idosos americanos trocam o pijama

- pelos prazeres da vida. Sessão Sociedade. *Rev. Veja*, 19, 91-2, 2001.
- CODO, W. (coord.). *Educação: carinho e trabalho*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- CORBIN, C.B.; PANGRAZI, R.P.; WELK, G.J. Toward an understanding of appropriate physical activity levels for youth. *Phys. Fitness Res. Digest*, v. 1, n. 8, p. 1-8, 1994.
- DELBONI, T. H. *Vencendo o Stress*. São Paulo: Makron Books, 1997.
- DELCOR, N.S.; ARAÚJO, T.A.; REIS, E.J.F.B.; PORTO, L.A.; CARVALHO, F.M.; SILVA, M.O.; BARBALHO, L.; ANDRADE, J.M. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 20, n. 1, p. 187-96, 2004.
- FERNANDES, E. *Qualidade de vida no trabalho: como medir para melhorar*. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- FERNANDES, M.H.; PORTO, G.G.; ALMEIDA, L.G.D.; ROCHA, V.M. Estilo de vida de professores universitários: uma estratégia para a promoção da saúde do trabalhador. *Rev. Bras. Prom. Saúde*, v. 22, n. 2, p. 94-9, 2009.
- FERNANDES, S.R.P., ALMEIDA FILHO, N. Validação do SRQ em amostra de trabalhadores em informática. *Rev. Bras. Saúde Ocup.*, v. 89, p. 105-12, 1998.
- FLECK, M.P.A.; LEAL, O.F.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Rev. Bras. Psiquiatria*, v. 21, n.1, p. 19-28, 1999.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 2 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GADOTTI, M. *História das Ideias Pedagógicas*. São Paulo: Ática, 1995.
- GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. *Educ. Pesqui.*, v. 31, n. 2, p.189-99, 2005.
- GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad.Saúde Pública*. v. 22, n. 12, p. 2679-91, 2006.
- GIL, A.C. *Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais*. São Paulo: Atlas, 2001.
- GUISELINE, M.A. *Qualidade de vida*. 2ª Ed. São Paulo: Gente, 1996.
- HARDING, T.W.; ARANGA, M. V.; BALTAZAR, J.; CLIMENT, C.E.; IBRAHIM, H.H.A.; LADRILO, I.L. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychol. Med.*, v. 10, p. 231-41, 1980.

- HERZBERG, F. Mais uma vez: como motivar seus funcionários?. In: *Gestão de pessoas, não de pessoal: os melhores métodos de motivação e avaliação de desempenho*. Rio de Janeiro: Campus, 1997. (Harvard Business Review Book). p. 55-82. Tradução de: Manage people, not personnel.
- KANBACH, B.G.; LABURÚ, C.E.; SILVA, O.H.M. Razões para a não utilização de atividades práticas por professores de física no ensino médio. *Anais XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física*, Rio de Janeiro: SNEF, 2005.
- KAPLAN, H.I.; et al. *Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica*. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- KARASEK, R.; BRISSON, C.; KAWAKAMI, N.; HOUTMAN, I.; BONGERS, P.; AMICK, B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol.*, v. 3, n. 4, p. 322-55, 1998.
- LIBÂNIO, J.C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994.
- LIPP, M.E.N. (Org.). *Pesquisas sobre stress no Brasil: Saúde, ocupações e grupos de risco*. Campinas: Papirus, 2001.
- MARI, J.J.; WILLIAMS, P. A validity study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. *Br J Psychiatry*, v. 148, p. 23-6, 1986.
- MASLACH, C.E.; JACKSON, S.E. The measurement of experienced burnout. *J. Occup. Behav.*, v. 2, p. 99-113, 1981.
- NASCIMENTO SOBRINHO, C.L.; CARVALHO, F.M.; BONFIM, T.A.S.; CIRINO, C.A.S.; FERREIRA, I.S. Condições de trabalho e saúde mental dos médicos de Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 22, n.1, p.131-40, 2006.
- NAHAS, M.V. *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 2ª Ed. Londrina: Midiograf, 2001.
- OIT. *Personal Docente: los retos del decenio de 1990*. Ginebra: Oficina Internacional del trabajo. 1991.
- PARAGUAY, A.I.B.B. Estresse, conteúdo e organização do trabalho: contribuição da ergonomia para melhoria das condições de trabalho. *Rev. Bras.Saúde Ocup.*, v. 18, n. 70, p. 40-3, 1990.
- PIERON, M. Estilo de vida, práticas de atividades físicas e esportivas, qualidade de vida. *Fitness & Performance Journal*, v. 3, n. 1, p. 10-8, 2004.
- PORTO, L.A.; CARVALHO, F.M.C.; OLIVEIRA, N.F.O.; SILVANY NETO, A.M.; ARAÚJO, T.M.; REIS, E.J.F.B.; DELCOR,

- N.S. Associação entre distúrbios psíquicos e aspectos psicossociais do trabalho de professores. *Rev. Saúde Pública*, v. 40, n. 5, p. 818-26, 2006.
- REIS, E.J.F.B.; ARAÚJO, T.M.; CARVALHO, F.M.; BARBALHO, L.; SILVA, M.O. Docência e exaustão emocional. *Educ. Soc.*, v. 27, n. 94, p. 229-53, 2006.
- REIS, E.J.F.B.; CARVALHO, F.M.; ARAÚJO, T.M.; PORTO, L.A.; SILVANY NETO, A.M. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n. 5, p. 1480-90, 2005.
- ROCHA, V.M.; FERNANDES, M.H. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. *J. Bras. Psiquiatr.*, v. 57, n. 1, p. 23-7, 2008.
- RODRIGUEZ, M.V.R.Y.; ALVES, J.B. Qualidade de vida dos professores: um bem para todos. *IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão*. Niterói, p. 2-23, 2008. Disponível em: http://www.latec.uff.br/cneg/documentos/anais_cneg4/T7_0049_0018.pdf. Acesso em: 31mai2011.
- SILVA, G.L.F.; ROSSO, A.J. As condições do trabalho docente dos professores das escolas públicas de Ponta Grossa, PR. *VIII Congresso Nacional de Educação, EDUCERE*, 2008.
- Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/495_536.pdf. Acesso em: 31mai2011.
- THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. *Métodos de pesquisa em atividade física*. 5ª Ed., Porto Alegre: Artmed, 2007.
- TRIGO, T.R.; TENG, C.T.; HALLAK, E.C. Síndrome de Burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. *Rev. Psiq. Clínica*, v. 34, n. 5, p. 223-33, 2007.
- VASCONCELLOS, C.S. *Construção do conhecimento em sala de aula*. São Paulo: Ed. Libertad, 1997.
- VEDOVATO, T.G.; MONTEIRO, M.I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. *Rev. Esc. Enferm. USP [online]*, v. 42, n. 2, p. 290-7, 2008.
- VIGOTSKI, L.S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- WERTHEIN, J.; CUNHA, C. (orgs). *Ensino de ciências e desenvolvimento: o que pensam os cientistas*. 2.ed. Brasília:UNESCO, Instituto Segari, 2009.

Recebido em 08/07/2011

Aprovado em 21/08/2011

3.2 Artigo 2 - Relação entre as disciplinas de ciências e o cotidiano dos alunos

Submetido na Revista Cadernos de Educação. Universidade de Educação –
Universidade Federal de Pelotas. ISSN 0104-1371 | ISSN ON LINE 2178-079X.

Relação entre as disciplinas de ciências e o cotidiano dos alunos

Liliani Mathias Brum
Cati Reckelberg Azambuja
Cristiane Köhler Carpilovsky
Carlos Alberto Machado do Nascimento
Luis Felipe Lopes
Maria Rosa Chitolina Schetinger

Resumo

O ensino de ciências tem sido um desafio para a educação, pois os alunos não conseguem perceber a utilidade dos conteúdos ministrados nas aulas. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a relação das disciplinas de ciências com o cotidiano dos 153 alunos matriculados nas séries finais do ensino fundamental. O instrumento utilizado foi um questionário semi-estruturado submetido à Análise de Conteúdo e Estatística Descritiva. Entre os alunos pesquisados, 56,9% (n=87), consideraram que bem estar físico está relacionado à saúde do organismo de uma forma geral, 64,7% (n=99) responderam que poderiam modificar seu corpo através da atividade física, 72,6% (n=111) acreditam que os conteúdos aprendidos em ciências pode ajudá-los a viver melhor, 47,0% (n=72) gostaria de ver assuntos relacionados à saúde e ao organismo durante as aulas de ciências, 80,4% (n=123) acham que estas aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem os conteúdos com o cotidiano. Conclui-se que a maioria dos alunos gostariam que aulas relacionassem o conteúdo ao cotidiano.

Palavras chave: Ensino fundamental; Saúde; Cotidiano.

The relationship between the disciplines of science and daily life of middle school students

Abstract

The health education has been a challenge for education because the most of students can not see the usefulness of the material taught in class, and few can relate what they learn in class to daily life. Thus, the aim of this study was to evaluate the relationship between school science and the daily lives of students. The sample of 153 students enrolled in the final grades of elementary school responded to a semi-structured questionnaire. Among students surveyed, 56.9% (n = 87), found that physical well-being is related to the health of the organism in general, 64.7% (n=99) responded that they could modify your body through physical activity, 72.6% (n=111) believes that the learn in science can help them to live better, 47.0% (n=72) would like to see issues related to health and body for science classes, 80 4% (n=123) feel that that these classes could be more interesting if teachers relate the content to people's daily lives. It is concluded that most students want their teachers relate their lessons with the affairs of daily life.

Key words: Elementary teaching; health; daily.

Introdução

O atual contexto escolar está relacionado à diversidade, incertezas e os novos desafios da sociedade. Da escola, exige-se uma formação compatível com o chamado mundo contemporâneo, visando a formação de um

cidadão consciente e crítico. A importância da escola, e da educação de modo geral, domina os discursos em diversas áreas, tais como, a econômica, a política, a governamental e, também, a acadêmica. Paradoxalmente, a estrutura escolar atual parece estar cada vez menos capaz de atender às expectativas dos seus alunos, embora o número de matrículas tenha crescido consideravelmente nos últimos anos (RICARDO e FREIRE, 2007).

A aprendizagem é entendida como processo pelo qual o indivíduo relaciona um novo conhecimento com o conhecimento que ele já tem anteriormente construído e internalizado. É nesse processo que as informações e as habilidades são desenvolvidas e interagem entre si, passando assim, a ter sentido para o sujeito. Ainda, é preciso que o currículo ofereça a possibilidade de integração e significação de conteúdos a partir do interesse do aluno, além de haver, também, a necessidade deste conteúdo fazer sentido para o sujeito (MERAZZI e OIAGEN, 2008).

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1996), o ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere a possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida, já que é preciso educar para a saúde levando-se em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. A maioria dos alunos não consegue perceber a utilidade dos conteúdos ministrados nas aulas e, poucos conseguem relacionar o que aprendem nas aulas com a vida cotidiana (NANNI, 2004). Neste sentido, a escola necessita se manter atualizada frente a constantes mudanças da sociedade moderna que incluem a rápida transmissão da informação, paradoxalmente a dificuldade ao acesso à saúde, ao lazer e os fatores econômicos sofrem modificações constantes entre os alunos e professores, o que dificulta manter um ambiente escolar saudável e voltado para o desenvolvimento comum.

Desta maneira, a situação atual das disciplinas de ciências alerta para a necessidade do retorno do conhecimento científico ao meio social para proporcionar, além do conhecimento científico, bem-estar físico, mental e social aos estudantes e professores (SOUZA, 1989). Segundo essa perspectiva, é através da disciplina dos alunos e dos professores que o sistema educativo se conecta efetivamente (BOURDIEU, 2001).

As alterações da maneira de ensinar incluindo o uma abordagem interdisciplinar e o relacionamento das informações com as questões diárias da vida dos alunos pode contribuir para um maior interesse ao conhecimento dos alunos. O ensino educativo necessita contribuir para a autoformação do ser humano, ensinando-o a assumir a condição humana, a viver melhor e a como se tornar cidadão (MORIN, 1999).

O educador deve buscar proporcionar a aprendizagem efetiva, com base no ensino com sentido, com significado. Para que isto ocorra, ele pode e deve contar com os conhecimentos que o educando já possui que servirão de base para os novos conhecimentos (MERAZZI e OIAGEN, 2008). Neste sentido, o presente estudo teve como finalidade avaliar a relação entre os conteúdos das disciplinas de ciências e o cotidiano dos alunos do ensino fundamental de uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

Ensino de Ciências

A qualidade no ensino de Ciências significa melhoria de ensino e, portanto, melhoria dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Melhorar o ensino é melhorar a prática docente no que foi diagnosticado como insuficiente para levar a bom termo o que se pretendia. A pretensão, ou melhor, o objetivo no ensino de Ciências esteve, e ainda está, sob a influência dos valores encontrados na sociedade, que, de modo diverso, delineiam os caminhos por onde a educação deva circular (GOUVEIA, 1994).

Como em todos os tipos de ensino, o conhecimento prévio tem importante papel para as Ciências. Ausubel *apud* Santos (1998) ressaltou a importância dos conhecimentos prévios do aprendiz no processo de ensino-aprendizagem ao imputar-lhes um grande papel na Aprendizagem Significativa. O autor propôs que considerar os conhecimentos prévios dos estudantes e usá-los como “âncoras” para o ensino, bem como motivar o aprendiz a relacionar o novo conhecimento a sua estrutura cognitiva pré-existente, são condições básicas para que se estabeleça a Aprendizagem Significativa. Nesse processo, a aprendizagem significativa não-litera é não-arbitrária, já que o novo conhecimento adquire significados para o aprendiz e o conhecimento prévio fica mais rico, mais diferenciado, mais elaborado em termos de significados, adquirindo mais estabilidade (VALADARES e MOREIRA, 2009; MOREIRA, 2005).

Salienta-se que o aprendiz não é um receptor passivo, já que ele deve fazer uso dos significados que internalizou, de maneira substantiva e não arbitrária, para poder captar os significados dos materiais educativos. Ao mesmo tempo em que está progressivamente diferenciando sua estrutura cognitiva, está também fazendo a reconciliação integradora de modo a identificar semelhanças e diferenças e reorganizar seu conhecimento. Nesse contexto, o aprendiz deve apresentar uma pré-disposição para aprender, ou seja, para aprender significativamente, o aluno tem que manifestar uma disposição para relacionar, de maneira não-arbitrária e não-litera, á sua estrutura cognitiva, os significados que capta dos materiais educativos, potencialmente significativos, do currículo (GOWIN, 1981). Assim, a aprendizagem significativa é aprendizagem com significado, compreensão, sentido, capacidade de transferência.

Saúde e Educação

Para Focesi (1990), a maior responsabilidade do processo de educação em saúde é a do professor, cabendo a este colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico do escolar, além de contribuir para que as crianças adotem comportamentos favoráveis à saúde. Os docentes da educação fundamental desempenham um importante papel neste contexto, por estarem atuando diretamente com crianças em processo de formação intelectual e desenvolvimento de condutas.

Durante a infância, época decisiva na construção de hábitos e atitudes, a escola assume um papel importante por seu potencial para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e contínuo. Os valores que se expressam na escola em seus diferentes aspectos geralmente são aprendidos pelas crianças na sua vivência diária (FERNANDES et al., 2005).

Diante dessas perspectivas, o Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1998), criou o referencial curricular nacional para a educação fundamental, no qual a saúde é tida como um tema transversal a ser trabalhado e assumido com responsabilidade no projeto de toda a escola; alunos, professores e o ambiente escolar tornam-se sistematicamente elementos-chaves para essa realização.

Apesar das normas existentes, o professor em suas práticas diárias não vem cumprindo de maneira eficaz o que está previsto nos PCNs, o que se pode atribuir ao processo de formação docente. As escolas também não se sentem responsáveis pela prática da saúde em seus ambientes e geralmente reproduzem o paradigma de caráter assistencialista, priorizando o indivíduo e a doença, em detrimento da coletividade e da prevenção (FERNANDES et al., 2005).

Oliveira (1997) ressalta que os docentes geralmente não conhecem as características do desenvolvimento dos escolares, o que pode dificultar o trabalho de questões ligadas à saúde. Conceição (Conceição, 1994), em seus estudos também conclui que os professores não são adequadamente preparados para trabalhar com o ensino de saúde, ideia corroborada por Oliveira e Lopes Silva (1990), os quais caracterizam o processo de formação dos docentes como falho nessa área, geralmente centrado nas práticas pedagógicas transmissoras de informações desvinculadas da realidade.

No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida existe desde o nascimento da medicina social, nos séculos XVIII e XIX, quando investigações sistemáticas começaram a referendar esta tese e dar subsídios para políticas públicas. Quanto mais aprimorada a democracia, mais ampla é a noção de qualidade de vida, o grau de bem-estar da sociedade e de igual acesso a bens materiais e culturais (MATOS, 1998). Assim, em determinado tempo de seu desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social. A escola saudável deve ser entendida como um espaço vital gerador de autonomia, participação, crítica e criatividade, para que o escolar tenha a possibilidade de desenvolver suas potencialidades físicas, psíquicas, cognitivas e sociais (PELICIONE, 1999).

Enquanto fator de promoção de saúde e parâmetro indicador de qualidade de vida, o estilo de vida tornou-se fundamental na ação preventiva a doenças. Acontece principalmente na medida em que a pessoa passa a ser responsável pela administração da sua saúde e do bem-estar, o que reflete diretamente no equilíbrio no meio em que o cerca (MINAYO et al., 2000). Segundo Nahas (2003) o equilíbrio advém do próprio comportamento individual, resultante tanto da informação quanto da vontade de modificação de um comportamento, mas também, das barreiras e oportunidades sociais presentes nas condições de vida.

Porém, vale salientar que a saúde não é norteada apenas pela consciência de uma determinação pessoal, fruto de um estilo de vida, mas também pelas condições materiais e simbólicas construídas historicamente (BRANT e MELO, 2001). Vilarta e Gonçalves (2004) propõem que algumas condições ditas favoráveis dependem das condições de vida, o que passa a ser um problema, levando em consideração o nosso país, já que essas condições são caracterizadas como iníquas, assimétricas, perversas e concentracionista de bens, recursos e serviços.

Além do estilo de vida, alguns itens ligados às condições de vida, tais como o acesso aos sistemas de saúde e à escolaridade, a exposição aos riscos ocupacionais e ambientais e as oportunidades de trabalho também influenciam o *modus vivendi* de uma sociedade (MINAYO et al., 2000; Lessa, 1999). Segundo Candeias (1997), a expressão condições de vida, permite que o conceito em promoção de saúde vença os limites dos fatores comportamentais para prender-se em uma rede de interação mais complexa, constituída pela cultura, por normas e pelo ambiente sócio-econômico. Inclusive consta da Lei Federal 8.080 de 1990 (BRASIL, 1990) em seu Artigo 3º, a proposição de que a saúde possui um conjunto de fatores determinantes e condicionantes caracterizados pela alimentação, moradia, saneamento básico, transporte, meio-ambiente, trabalho, renda, educação, lazer e serviços essenciais.

Diante disso, este estudo teve como objetivo identificar a relação entre as disciplinas de ciências (matemática, física, química e biologia) e o cotidiano dos alunos das séries finais do ensino fundamental em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

Metodologia

Esta pesquisa foi de caráter descritivo (GIL, 1991). Segundo o autor, a pesquisa descritiva visa descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento. Neste estudo a população foi constituída por alunos do ensino fundamental, pertencentes a uma escola estadual do interior do Rio Grande do Sul. A amostra total foi de 153 alunos matriculados regularmente no 6º, 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental.

Após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos (CAAE: 0202.0.243.000-09) iniciou-se o trabalho de campo com as visitas à instituição de ensino, que é uma escola pública estadual com ensino fundamental e médio, funcionando nos três turnos.

Nesta fase apresentou-se o projeto de pesquisa para a direção da escola e obteve-se a autorização da mesma para a realização da pesquisa. O trabalho de campo foi realizado durante o período de abril a julho de 2010, nos turnos da manhã e tarde.

Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário, semi-estruturado e a observação participante (TRIVIÑOS, 1994; GIL, 1999; GOLDENBERG, 2005). Os dados foram coletados entre os meses de abril a julho de 2010 e, após, tratados pela Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004; MORAES, 1999) e pela Estatística Descritiva (REIS, 1998).

A observação participante iniciou com a primeira visita à escola e estendeu-se por todo período em que foram realizadas as atividades, pois conforme ressalva (TRIVIÑOS, 1994), em pesquisa social a observação é constante.

Para a Análise de Conteúdo seguiram-se alguns passos preconizados pela literatura pertinente quais sejam: a) leitura flutuante; b) desconstrução e unitarização dos textos; c) categorização; d) construção de um metatexto com expressão das compreensões atingidas.

O questionário utilizado neste estudo foi composto por questões abertas onde (GIL, 1999), relata que a principal vantagem das questões abertas é a de não forçar o respondente a enquadrar a sua percepção em alternativas preestabelecidas. Já as questões fechadas apresentam-se ao respondente um conjunto de alternativas de resposta para que seja escolhida a que melhor represente o seu ponto de vista.

O questionário que serviu de instrumento de coleta de dados foi submetido à Validação através da análise de sua Matriz Analítica por três professoras da área. Foram sugeridas várias correções, as quais foram acolhidas e, após a reformulação do questionário e retorno aos professores, foi emitido parecer favorável para sua utilização.

As perguntas realizadas que fizeram parte do instrumento foram: 1) O que você considera bem estar físico? 2) O que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo? 3) Você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (física, matemática, química e biologia) te ajudam a viver melhor? 4) O que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo? 5) Você acha que as aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem as aulas com o seu dia-a-dia? 6) Quais temas do seu dia-a-dia você gostaria que fossem abordados nas disciplinas de ciências, química, física, matemática e biologia?

Dos 198 alunos matriculados regularmente, 77,3% (n=153) consentiram em participar do estudo, sendo 77 do sexo feminino e 76 do sexo masculino. Os estudantes, ao responder o instrumento de pesquisa, criaram uma grande variedade de respostas, as quais tiveram que ser submetidas à análise de conteúdo para a categorização por temáticas.

Primeiramente realizou-se o destacamento de unidades de registro com significados referentes ao tema da pesquisa. Após, para a investigação das concepções dos alunos utilizou-se a categorização indutiva gerando categorias emergentes a partir das respostas ao questionário. Diante das respostas analisadas surgiram as seguintes categorias: atividade física (AF); saúde e organismo (SO); lazer (LZ); cultura (CL); positivo (PS); negativo (NA); não respondeu (NR).

A categoria AF referiu-se à prática de exercícios físicos de forma sistemática, como por exemplo, jogar, praticar futebol, ginástica, praticar voleibol, andar de bicicleta; para SO atribuiu-se doenças, órgãos e alimentação saudável; o LZ foi exemplificado através do bem estar, sair para passear, relaxar e festas; o CL para as referências a respeito do meio ambiente, trabalho e relacionamento com os pais; PS para respostas que referiram-se de forma positiva, como por exemplo, “sim” e “tudo”; NA para as respostas que afirmaram o “não” de forma categórica; NR atribuído àqueles que não responderam aos questionamentos ou que afirmaram não estar de acordo com o objetivo da questão, “nada” ou “não sei”.

Resultados e Discussão

A pesquisa realizada com os alunos do 6º ao 9º ano do EF de uma escola pública localizada em uma cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Os alunos dos quatro anos do EF foram convidados a responder o questionário. A caracterização da amostra, estratificada por ano escolar, está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos alunos do Ensino Fundamental, estratificados por sexo e ano escolar.

Nas séries do ensino fundamental, encontra-se a grande maioria da população estudantil brasileira. É neste nível de ensino que os alunos tomam contato, pela primeira vez, com certos conceitos científicos em uma situação de ensino, e muito da aprendizagem subsequente em Ciências depende desse primeiro contato (CARVALHO, 1997).

Os alunos pesquisados apresentaram idades médias, em anos, de $11,8 \pm 1,0$ (6º ano), $12,7 \pm 1,1$ (7º ano), $14,1 \pm 1,5$ (8º ano), $14,9 \pm 1,9$ (9º ano). A variação das idades mínimas e máximas tornou-se proporcionalmente maior a medida que progrediu o ano escolar: de 10 a 13 anos (6º ano), de 11 a 16 anos (7º ano), de 12 a 20 anos (8º ano) e 13 a 23 anos (9º ano).

O percentual da amostra que possui compatibilidade entre o tempo de estudo e o ano escolar (em anos), assim como, o percentual de alunos que encontram-se acima do preconizado para o ano escolar em que estão matriculados, ou seja, que possuem defasagem entre a idade e a série, também foi avaliado. Verificou-se que apenas o 9º ano (75,0%) e o 8º ano (52,8%) possuem a maioria de seus alunos em compatibilidade com o tempo de estudo e o ano escolar. Já, o 7º ano (54,3%) e 6º ano (60%) têm a sua maioria acima do ano escolar.

Os resultados encontrados demonstram que a maioria dos alunos participantes desta pesquisa moram com duas à cinco pessoas (81,7%; n=125), em casa própria (70,6%; n=108), de dois a seis cômodos (49,0; n=75), mobiliada (91,5%; n=140), com freezer (65,4%; n=100), televisão (96,1%; n=147) e sem instalação de linha telefônica convencional (71,9%; n=110). Contudo, a grande maioria possui telefone celular (98,7%; n=151) e boa parte dos alunos têm, ao menos, um veículo em casa (58,2%; n=89).

Esses dados estão em consonância com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), já que a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2009 mostra que o acesso à telefonia teve expressiva evolução impulsionada pelo crescimento da telefonia móvel celular. Em 2009, 94 milhões de pessoas da população de 10 anos ou mais de idade (57,7%) declararam possuir telefone móvel celular para uso pessoal, correspondendo a um aumento de 8,7% em relação a 2008 (7,6 milhões de pessoas). A mesma pesquisa aponta ainda, que a proporção de domicílios com automóvel foi de 37,4% (IBGE, 2009).

Na caracterização da amostra, no que diz respeito a algumas questões de saúde, 50,3% (n=77) dos alunos responderam que já ficaram afastados entre uma e dez vezes da escola por problemas de saúde, 57,5% (n=88) afirmaram não ter sido hospitalizado nenhuma vez até o momento da pesquisa e 86,3% (n=132) disseram não usar remédios diariamente. Entre aqueles que relataram uso diário de medicamentos, a maior incidência foi para a administração de analgésicos.

Além disso, o importante determinante de uma boa saúde, a prática de atividades físicas, foi mencionada com as frequências de cinco vezes ou mais por semana (36,6%; n=56), de uma a quatro vezes na semana (58,2%; n=89) e nenhuma vez na semana (5,2%; n=8). As atividades de lazer foram citadas, na sua grande maioria (71,2%; n=109), como realizadas entre uma e dez vezes por mês. Os exemplos mais frequentes encontrados nas respostas dos alunos foram: “*ir à praça central, passear em casas de parentes, ir ao clube, viajar, ir ao sítio, ir ao parque de diversões e visitar amigos*”.

Muitos dos valores e atitudes são formados e adquiridos durante a adolescência, principalmente aqueles que dizem respeito à adoção de hábitos saudáveis de vida e prática regular de atividades físicas (ROLIM et al., 2007). Vários estudos têm demonstrado que a atividade física possui um forte impacto nos diversos domínios que compõem o estilo de vida (MATIAS et al., 2009; NAHAS, 2003).

Os alunos também foram questionados quanto ao número de horas de estudo por semana, fora do ambiente escolar. Apesar de 61,4% (n=94) estudarem em casa pelo período de uma a cinco horas por semana, há que se ressaltar que 28,8% (n=44) não o fazem por nenhuma hora se quer.

Colaborando negativamente com os dados sobre o número de horas de estudo, 70,6% (n=108) dos entrevistados afirmaram que não possuem aulas práticas em laboratórios. A aula prática pode acontecer com o uso de materiais alternativos, não necessitando de equipamentos de alta tecnologia e laboratórios. Segundo Santomauro (2009) é possível produzir experimentos que levam à construção de conceitos, através da observação de fenômenos, até mesmo no próprio pátio da escola.

As duas primeiras perguntas do questionário com as questões de interesse deste estudo, referiram-se ao conceito de bem estar físico e o que o entrevistado poderia fazer para sentir-se melhor com seu corpo. As questões seguintes buscaram relacionar os conteúdos transmitidos nas aulas das disciplinas que envolvem o ensino de ciências – matemática, física, química e biologia – com os temas sobre o funcionamento do organismo humano assim como, a interação entre os assuntos, o dia-a-dia e o viver melhor.

Do total de alunos do EF participantes deste estudo (n=153), 56,9% (n=87), consideraram que bem estar físico está relacionado à saúde do organismo de forma geral, enquanto que 23,5% (n=36) à atividade física (Figura 1).

A ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e a manutenção de uma alimentação saudável, caracterizaram a percepção sobre o bem-estar físico da maioria dos alunos que responderam os questionários. A

visão que os adolescentes tem de bem-estar está relacionada com a possibilidade destes integrarem comportamentos de saúde no seu estilo de vida (NUTBEAM et al., 1993).

A resposta da maioria dos alunos está de acordo com o que preconizam alguns autores (HARDING, 2001; NELSON et al., 2001). O bem-estar e a qualidade de vida relacionada com a saúde da criança e do adolescente devem ser considerados sob múltiplos níveis de análise, a criança, os pais e a família, os pares, a comunidade e a sociedade.

Matos e Carvalhosa (2001) dizem que a mais relevante influência na percepção que os jovens têm do seu bem-estar é a sua percepção de um ambiente positivo na escola. Esta ideia nos mostra o quanto se torna importante o papel da escola para a vida dos adolescentes, transpondo as fronteiras do conhecimento formal e influenciando a percepção que estes têm do seu bem-estar.

FIGURA 1 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: O que você considera bem estar físico?

Quando os alunos foram questionados a respeito do que eles poderiam fazer para se sentir melhor com o seu corpo, 64,7% (n=99) responderam que poderiam alcançar este objetivo através da atividade física e 19,6% (n=30) recorreram a respostas ligadas à saúde e organismo. Um alto percentual (17,0%; n=26) não responderam a questão ou não souberam dizer o que poderiam fazer (Figura 2).

A atividade física na adolescência pode estimular o crescimento físico, aumentar a auto-estima, contribuir para o desenvolvimento social, além de propiciar uma série de benefícios para a saúde e bem-estar (VIEIRA et al., 2002).

Em um estudo realizado por Hohepa e cols. (2006), os pesquisadores observaram que os adolescentes relacionam os efeitos benéficos da prática da atividade física a cinco temas gerais: alegria, realização, benefícios físicos, psicológicos e atividade preferencial.

FIGURA 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?

A opinião dos alunos a respeito dos conteúdos aprendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) em relação à contribuição destes para ajudá-los a viver melhor foi positiva para 72,6% (n=111) dos alunos (Figura 3). Este resultado reflete a curiosidade natural dos adolescentes e, segundo Santomauro (2009), “a disciplina de ciências, quando bem trabalhada na escola, ajuda os alunos a encontrar respostas para muitas questões e faz com que eles estejam em permanente exercício de raciocínio”, oportunizando a estes jovens interpretar os acontecimentos vivenciados no seu dia-a-dia.

Focesi (1990) ressalta as funções a serem desenvolvidas dentro do ambiente escolar, como a de apoiar as atividades de saúde desenvolvidas pela escola de uma maneira geral. Alguns relatos presentes nos estudos já publicados fazem referência à questão familiar. Segundo o Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1998), as crianças geralmente trazem para o ambiente escolar, comportamentos de saúde oriundos de suas famílias. Tal idéia também é citada por Krebs (1995) e pode representar um vínculo a ser utilizado entre a escola e a família, já que o escolar se encontra em um contexto que compreende as inter-relações entre os diferentes sistemas.

Conceição (1990) conceitua "saúde do escolar" como um conjunto de diversas ações que devem envolver tanto os profissionais da área da saúde como os da educação, com o objetivo de promoção, proteção e recuperação da saúde das coletividades integrantes do sistema educacional. Segundo Fernandes e cols. (2005), a questão da saúde escolar precisa ser mais trabalhada com os docentes - os quais ainda não concebem muito bem o real significado desta prática - e com toda a escola.

FIGURA 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: Você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) te ajudam a viver melhor?

Especificamente sobre o funcionamento do corpo, foi perguntado aos alunos o que eles gostariam de aprender nas aulas de ciências (matemática, física, química e biologia). As repostas concentraram-se em assuntos

relacionados à saúde e organismo (47,0%; n=72). Manifestaram-se positivamente (24,2%; n=37) e não souberam ou não responderam a questão 26,8% (n=41) dos alunos (Figura 4).

No estudo de Paschoal e Gurgel (2003), realizado com estudantes do EF de uma escola pública do interior do estado de São Paulo, 41% dos 156 alunos participantes citaram o corpo humano como o tema de maior interesse para estudo. As autoras destacaram que desde o 6º ano do EF, os alunos demonstram um interesse permanente sobre a estrutura funcional, organizacional e sobre os processos de desenvolvimento do corpo humano, tendo como foco principal, a fase da adolescência.

Neste sentido, Oliveira e col. (2007), referem-se sobre a intenção de contribuição para a aquisição de conceitos corretos na área e também como uma forma de melhorar a qualidade de vida deles e de seus familiares, e não apenas a aquisição de informações e regras de higiene. As autoras afirmam, ainda, “que as concepções acerca do mundo são elaboradas pelos alunos desde o início de sua existência e os acompanham também em sala de aula, onde os conceitos científicos são inseridos no processo de ensino e aprendizagem”.

A manifestação positiva dos alunos a respeito da vontade de aprender os assuntos relacionados à saúde e ao organismo, obtidas neste estudo, demonstra que as concepções pessoais que são elaboradas de forma espontânea e que tem conotação simplista, não são suficientes para explicar os fenômenos ou preceitos científicos (OLIVEIRA et al., 2007).

FIGURA 4 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?

A questão que indagava quanto a tornar as aulas de ciências (matemática, física, química e biologia) mais interessantes se os professores relacionassem as mesmas com o dia-a-dia dos alunos, obteve 80,4% (n=123) de respostas positivas, demonstrando que os estudantes têm interesse em relacionar os conteúdos com o cotidiano. Contudo, 14,4% (n=22) não concordaram com os demais colegas e 5,2% (n=8) responderam de forma inadequada à pergunta.

Muitos dos alunos que responderam o questionário pensam que as aulas de ciências poderiam ser mais interessantes, refletindo e relacionando acontecimentos da vida diária deles. Segundo Carvalho (1997), o ensino somente se realiza e merece este nome se ele for eficaz, ou seja, se o aluno aprende. O trabalho do professor deve ser todo direcionado para a aprendizagem de seus alunos, não existindo um trabalho de ensino se os alunos não aprendem. Precisamos estar conscientes de que a ação do professor durante o ensino é a responsável pela ação dos alunos, na classe, realizando sua aprendizagem. O ensino deve potencializar a aprendizagem.

A unidade ensino/aprendizagem precisa ser entendida como dois lados de uma mesma moeda, duas faces de uma mesma aula. Temos que nos lembrar que o processo cognitivo evolui sempre numa reorganização do conhecimento, que não chegamos diretamente ao conhecimento correto, mas este é adquirido por aproximações sucessivas, que vão permitindo sua reconstrução a partir dos conhecimentos que o aluno já tem. Na segunda metade do ensino fundamental os significados, os “conhecimentos provisórios”, deverão ser reorganizados, tomando novos significados (CARVALHO, 1997).

Pensando nisso, foi perguntado aos alunos que temas do seu dia-a-dia eles gostariam que fossem abordados nas disciplinas de ciências (matemática, física, química e biologia). Houve uma grande diversificação quanto aos temas citados, onde saúde e organismo apareceram com 28,8% (n=44), a cultura foi informada por 15,7% (n=24) dos alunos e a atividade física escolhida por 14,4% (n=22). Importante registrar, que um número expressivo dos alunos (29,4%; n=45) não respondeu ou não soube o que responder nesta questão.

A grande variedade de assuntos apontados como de interesse para as aulas de ciências demonstra a ansiedade pelo aprendizado que os jovens desta idade apresentam. Como é largamente conhecido na esfera da educação das ciências, as velhas estratégias de ensino do quadro e giz, atreladas ao velho coercitivo e exclusivo paradigma pedagógico objetivista, baseado na lógica da “doação” do saber, que privilegia a audição em detrimento da fala, são insuficientes em assegurar que os aprendizes realmente aprendam os conceitos científicos (LABURU et al., 2003).

Em nosso país, como em muitos, há necessidade de formar um cidadão autônomo, capacitado para tomar decisões e participar ativamente de uma sociedade democrática e pluralista. Também é necessário preparar profissionais que tenham, além de uma sólida base de conhecimento, criatividade para encontrar soluções próprias e assumir compromisso com o desenvolvimento nacional (KRASILCHIK, 1992).

Considerações Finais

As limitações primárias deste estudo tratam-se das poucas pesquisas encontradas e da falta de metodologia prévia que pudesse alcançar os objetivos almejados. Para tanto, foi necessário desenvolver um instrumento de pesquisa que atendesse especificamente estes objetivos. Diante disso, submeteu-se um questionário à validação de pesquisadores da área.

O relacionamento das informações com as questões diárias da vida dos alunos pode contribuir para um maior interesse dos alunos, no que diz respeito à aquisição do conhecimento, já que a maioria dos alunos gostaria que as aulas de ciências estabelecessem relação com o cotidiano.

A necessidade de a temática saúde ser abordada nas aulas de ciências e a relação entre o bem-estar físico e a saúde do organismo também foi relatada. A ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e a manutenção de uma alimentação saudável, caracterizaram a percepção sobre o bem-estar físico da maioria dos alunos que responderam os questionários.

Além disso, a maioria dos alunos acredita que os conteúdos aprendidos nas aulas que englobam as disciplinas de ciências podem ajudá-los a viver melhor. Desta forma, o ensino educativo contribui para a autoformação do ser humano, ensinando-o a assumir a condição humana, a viver melhor e a como se tornar cidadão.

Os resultados encontrados indicam que os estudantes dos últimos anos do ensino fundamental apresentam uma curiosidade natural desta fase da vida, mas, ao mesmo tempo, um importante sinalizador do não contentamento com o simples enunciado de cada conteúdo. É necessário que os assuntos estabeleçam inter-relações entre si e entre o contexto em que se encontram inseridos.

Referências

- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. 3ª ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BOURDIEU, P. *Escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- BRANT, L. C.; MELO, M. B. Promoção de saúde e trabalho: desafio teórico e metodológico para a saúde do trabalhador. *Saúde em Debate*, 25:55-62, 2001.
- BRASIL. *Lei Orgânica da Saúde*. 8.080, 1990. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei_8080_90.pdf>. Acessado em: 30nov2011.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação, do Ensino Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação, do Ensino Fundamental, *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Apresentação dos transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. *Revista de Saúde Pública*, 31(2):209–13, 1997.
- CARVALHO, A. M. P. Ciências no Ensino Fundamental. *Cadernos de Pesquisa*, 101:152-68, 1997.
- CONCEIÇÃO, J. A. N. Conceito de saúde escolar. In: *Manual de Saúde escolar*. Rio de Janeiro: Sarvier, 1990.
- CONCEIÇÃO, J. A. N. Conceito de saúde escolar. In: *Saúde escolar: a criança, a vida e a escola*. São Paulo: Savier, 1994.
- FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; SOUZA, D. B. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 12(2):283-91, 2005.
- FOCESI, E. Formação em saúde na escola. O papel do professor. *Revista Brasileira Saúde do Escolar*, 1(2):4-8, 1990.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1991.
- GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar – como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*, 9ªed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2005.
- GOUVEIA, M. S. F. Atividades de Ciências: a relação teoria-prática no ensino. *Ensino em Re-vista*, 3(1):9-14, 1994.

GOWIN, D.B. *Educating*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1981.

HARDING, L. Children's quality of life assessments: a review of genetic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8:79-96, 2001.

HOHEPA, M.; SCHOFIELD, G.; KOLT, G. S. Physical activity. What do high school students think? *Journal of Adolescent Health*, 39(3):328-36, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*, 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia.php?id_noticia=1708> Acessado em 25nov2011.

KRASILCHIK, M. Caminhos do Ensino de Ciências no Brasil. *Em Aberto*, 11(55), 1992.

KREBS, R. J. *Urie Bronfrenbrenner e a ecologia do desenvolvimento humano*. Santa Maria: Casa Editorial, 1995.

LABURU, C. E.; ARRUDA, S. M.; NARDI, R. Pluralismo Metodológico no Ensino de Ciências, *Ciências & Educação*, 9(2):247-60, 2003.

LESSA, I. Doenças crônico não-transmissíveis: bases epidemiológicas. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia & Saúde*. 5ªed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

MATIAS, T. S.; ROLIM, M. K. S. B.; KRETZER, F. L.; SCHMOELZ, C. P.; VASCONCELLOS, D. I. C.; ANDRADE, A. Estilo de vida, nível habitual de atividade física e percepção de autoeficácia de adolescentes. *Revista da Educação Física/UEM*, 20(2):235-43, 2009.

MATOS, M. G.; CARVALHOSA, S. F. A Saúde dos adolescentes: ambiente escolar e bem-estar. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2):43-53, 2001.

MATOS, O. As formas modernas do atraso. *Folha de S. Paulo*, Primeiro Caderno, 27 de setembro, p,3, 1998.

MERAZZI, D. W.; OIAGEN, E. R. Atividades práticas em ciências no cotidiano: Valorizando os conhecimentos prévios na educação de jovens e adultos. *Experiências em Ensino de Ciência*, 3(1):65-74, 2008.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(1):7-18, 2000.

MORAES, R. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, 22(37):7-32, 1999.

MOREIRA, M. A. Aprendizaje Significativo Crítico. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación*, 6:83-101, 2005.

MORIN, E. *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.

NAHAS, M. V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 3ªed, Londrina: Midiograf, 2003.

NANNI, R. A. A natureza do conhecimento científico e a experimentação no ensino de ciências. *Revista Eletrônica de Ciências*, 2004. Disponível em: <http://www.cdce.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/natureza.html>. Acessado em 11nov2011.

NELSON, G.; LAURENDEAU, M.; CHAMBERLAND, C. A review of programs to promote family wellness and prevent the maltreatment of children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 33(1):1-13, 2001.

NUTBEAM, D.; SMITH, C.; MOORE, L.; BAUMAN, A. Warning! School can damage your health: Alienation from school and its impact on health behaviour. *Journal of Pediatric Child Health*, 29(suppl.):825-30, 1993.

OLIVEIRA, M. L. C. Concepções, dificuldades e desafios nas ações educativas em saúde para escolares no Brasil. *Revista Divulgação Saúde Debate*, 18:43-50, 1997.

OLIVEIRA, M. L. C.; LOPES SILVA, M. T. A. Educação em Saúde: repensando a formação de professores. *Revista Brasileira de Saúde Escolar*, 1(2):3-20, 1990.

OLIVEIRA, S. S.; GUERREIRO, L. B.; BONFIM, P. M. Educação para a saúde: a doença como conteúdo nas aulas de ciências. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 14(4):1313-28, 2007.

PASCHOAL, C. S. R.; GURGEL, C. M. A. Aprender ciências na percepção dos alunos: evidências de um paradigma de ensino fragmentado. *26ª Reunião Anual da ANPEd.*, 2003.

PELICIONE, M. C. F. As inter-relações entre educação, saúde e meio ambiente. *Jornal da USP*, São Paulo, 15:494, p.2, 08 nov. 1999.

REIS, E. *Estatística Descritiva*. 4ª Ed. Lisboa: Silabo, 1998.

RICARDO, E. C.; FREIRE, J. C. A. A concepção dos alunos sobre a física do ensino médio: um estudo exploratório. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 29(2):251-66, 2007.

ROLIM, M. K. S. B. A.; MATIAS, T. S.; SEGATO, L.; ANDRADE, A. Saúde percebida de adolescentes ativos e sedentários. *Revista de Educação Física/UEM*, 18:367-70, 2007.

SANTOMAURO, B. Em ciências é preciso estimular a curiosidade de pesquisador. *Revista Nova Escola*, 219, jan/fev 2009. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/ciencias/fundamentos/curiosidade-pesquisador-427229.shtml>>. Acessado em: 23nov2011.

SANTOS, M. E. *Mudança Conceptual na sala de aula. Um desafio pedagógico epistemologicamente fundamentado*. Lisboa: Livros Horizonte, 1998.

SOUZA, J. F. Movimento Popular: Espaço de Educação para uma Hegemonia e Produção de Conhecimento. In: *Educação Popular para uma Democracia na América Latina* (Série Educação Popular e Democracia), 1:23-9, 1989.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1994.

VALADARES, J. A.; MOREIRA, M. A. *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

VIEIRA, V. C.; PRIORE, S. E.; FISBERG, M. A atividade física na adolescência. *Adolescência Latinoamericana*, 3(1), 2002.

VILARTA, R.; GONÇALVES, A. Qualidade de vida: concepções básicas voltadas à saúde. In: GONÇALVES, A.; VILARTA, R. (orgs.). *Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e práticas*. Barueri: Manole, 2004.

Liliani Mathias Brum - Médica, Coordenadora da Perícia Médica, Universidade Federal de Santa Maria, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (UFSM). Endereço para correspondência: Rua Barão do Triunfo, 2031, apto. 403, Bairro Centro, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: lilianibrum@gmail.com.

Cati Reckelberg Azambuja - Educadora Física, Doutoranda do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFRGS. E-mail: cati.razambuja@hotmail.com.

Cristiane Köhler Carpilovsky - Fisioterapeuta, Docente do Departamento de Morfologia, UFSM. E-mail: criskoh@terra.com.br.

Carlos Alberto Machado do Nascimento - Médico, Doutorando do PPG em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM. E-mail: canascimento@ufsm.br.

Luis Felipe Lopes - Matemático, Docente do Departamento de Estatística, UFSM. E-mail: lflopes67@yahoo.com.br.

Maria Rosa Chitolina Schetinger - Bióloga, Docente do Departamento de Química e Orientadora do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM. E-mail: mariachitolina@gmail.com.

Ano Escolar	N Total		Sexo			
			Feminino		Masculino	
<i>Ensino Fundamental</i>	N	%	N	%	N	%
6º Ano	50	32,7	29	18,9	21	13,7
7º Ano	35	22,9	13	8,5	22	14,4
8º Ano	36	23,5	14	9,2	22	14,4
9º Ano	32	20,9	21	13,7	11	7,2
Total	153	100,0	77	50,3	76	49,7

Tabela 1 - Distribuição dos alunos do Ensino Fundamental, estratificados por sexo e ano escolar.

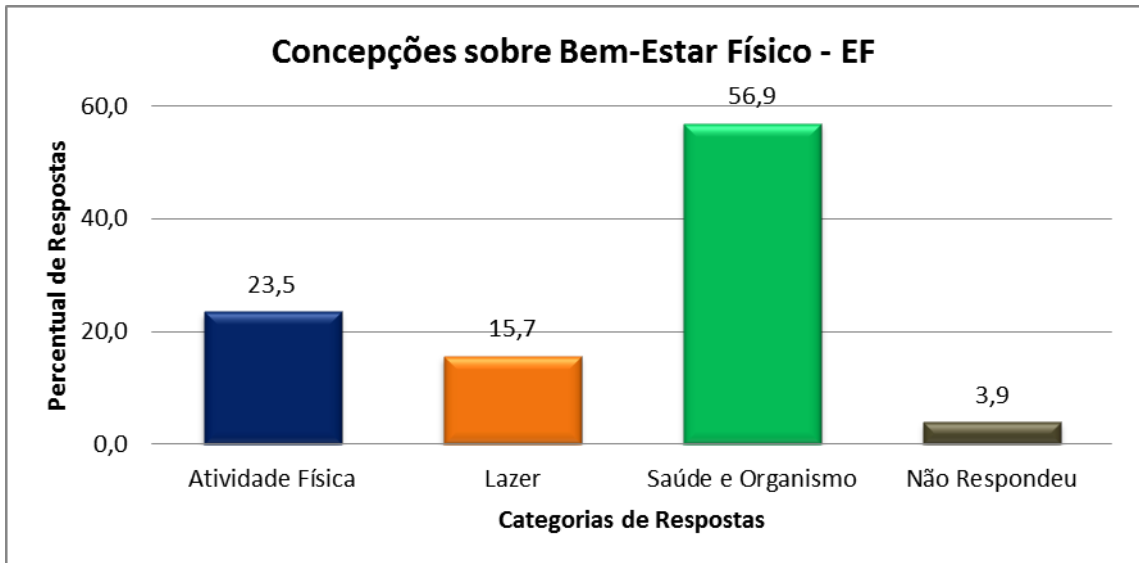


FIGURA 1 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: O que você considera bem estar físico?

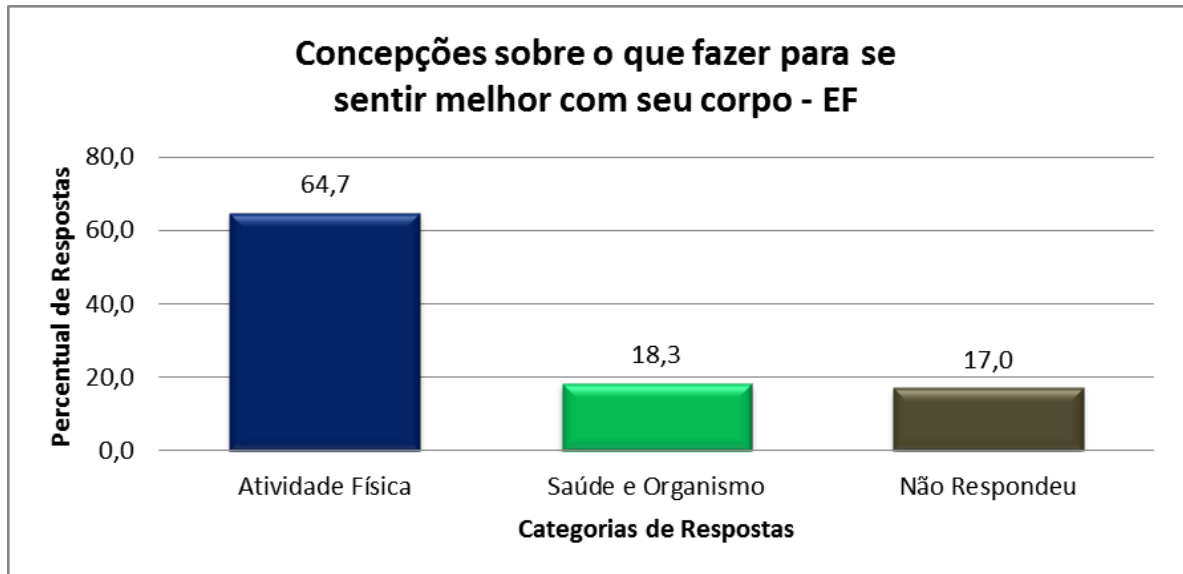


FIGURA 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?

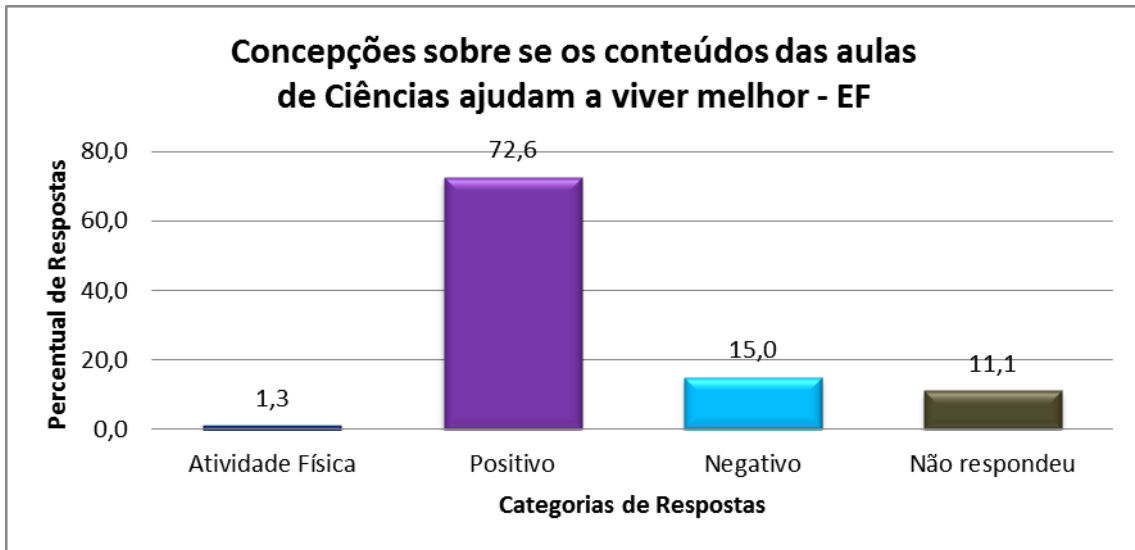


FIGURA 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: Você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) te ajudam a viver melhor?

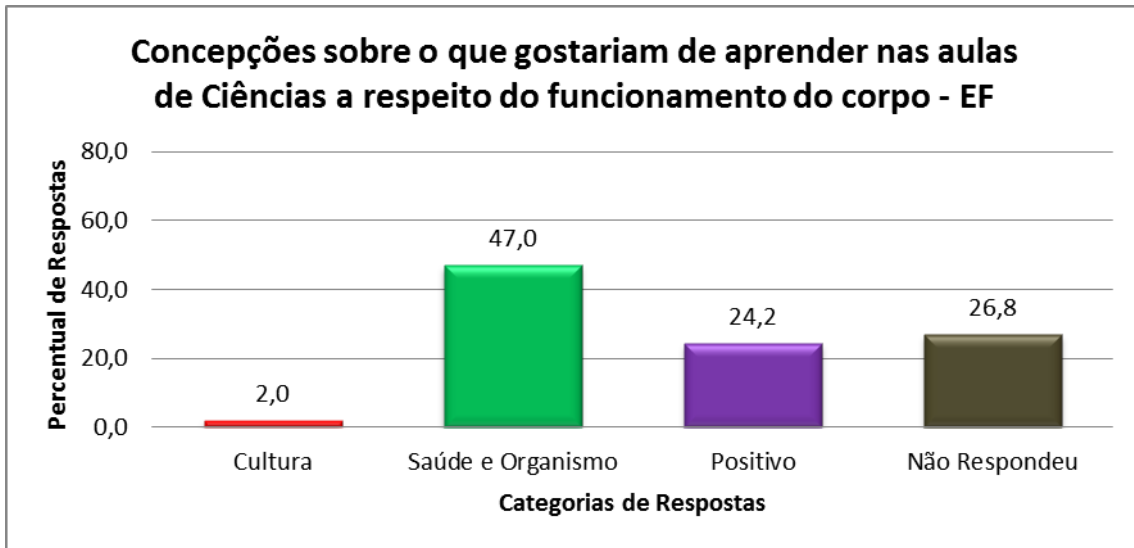


FIGURA 4 - Categorias das respostas obtidas dos alunos estratificados por ano escolar para a pergunta: o que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?

3.3 Artigo 3 – Educação em ciências e o cotidiano: visão dos alunos da Educação de Jovens e Adultos - Submetido na Revista Vidya Educação – Centro Universitário Franciscano - UNIFRA

**EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E O COTIDIANO:
VISÃO DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

*EDUCATION IN SCIENCE AND EVERYDAY LIFE:
VISION OF STUDENTS OF THE YOUTH AND ADULTS*

LILIANI MATHIAS BRUM ; CATI RECKELBERG AZAMBUJA; CARLOS ALBERTO MACHADO DO NASCIMENTO*; CRISTIANE KÖHLER CARPILOVSKY*; LUIS FELIPE LOPES*; MARIA ROSA CHITOLINA SCHETINGER***

RESUMO

O ensino de ciências na educação de jovens e adultos tem sido um desafio para a educação. Diante disso, este estudo teve como objetivo principal investigar a relação das disciplinas de ciências com o cotidiano dos alunos da educação de jovens e adultos em uma escola pública do Rio Grande do Sul. Entre os alunos pesquisados, 55,4% (n=49), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde, 53,9% (n=48) afirmam se sentir melhor com o seu corpo a partir da atividade física, 66,3% (n=59) responderam que os conteúdos aprendidos em ciências poderiam ajudá-los a viver melhor, 76,5% (n=68) gostaria de ver assuntos relacionados à saúde e ao organismo durante as aulas de ciências e 72,0% (n=56) acham que estas aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem os conteúdos com o cotidiano. Conclui-se que, a maioria dos alunos deste estudo gostariam que aulas relacionassem os conteúdo ao seu cotidiano.

Palavras-chave: Ensino; Saúde; Cotidiano.

ABSTRACT

The teaching of science in education of young people and adults has been a challenge for education. Thus, this study aimed to investigate the relationship of school science with the everyday life of education of young people and adults in a public school in Rio Grande do Sul. Among students surveyed, 55,4% (n=49) felt that physical well-being is related to health, 53,9% (n=48) claim to feel better about your body from physical activity, 66,3% (n=59) responded that the learned in science could help them to live better, 76,5% (n=68) would like to see issues related to health and body for science classes and 72,09% (n=56) feel that these classes could be more interesting if teachers connected the content with everyday life. It was concluded that most students want their teachers relate their lessons with the affairs of daily life.

Keywords: Education; Health; Everyday.

INTRODUÇÃO

A educação de jovens e adultos (EJA) é um campo de práticas e reflexão que inevitavelmente transborda os limites da escolarização em sentido estrito. Com relação à seleção dos conteúdos, cabe ressaltar a necessidade de uma lógica que os compreenda não como uma finalidade em si, mas como meio para uma interação mais plena e satisfatória do aluno com o mundo físico e social à sua volta, oportunizando a essas populações a valorização dos saberes tecidos nas suas práticas sociais em articulação com saberes formais que possam ser incorporados a esses fazeres/saberes cotidianos, potencializando-os técnica e politicamente (OLIVEIRA, 2010).

Os processos de escolarização de jovens e adultos, o cânone de escola regular, com seus tempos e espaços rigidamente delimitados, imediatamente se apresentam como problemático. Trata-se, de fato, de um campo pedagógico fronteiro. A educação de jovens e adultos é necessariamente considerada como parte integrante da história da educação em nosso país, como uma das arenas importantes aonde vêm se empreendendo esforços para a democratização ao acesso ao conhecimento (DI PIERRO et al., 2001).

A Constituição Brasileira de 1988, influenciada pela revitalização dos pensamentos e práticas dos grupos de educação popular reprimidos pelo regime militar, estabelece o direito à educação de jovens e adultos, quando expressa a garantia de Ensino Fundamental, obrigatório e gratuito para cidadãos em qualquer idade. Esse período foi marcado pelo fortalecimento dos cursos supletivos por meio da criação da Fundação Nacional para Educação de Jovens e Adultos – Educar, e após a sua extinção, em 1990, pela descentralização dos projetos de EJA, que ficaram a cargo dos estados e municípios (HADDAD e DI PIERRO, 2000).

A mudança de ensino supletivo para educação de jovens e adultos não é uma mera atualização vocabular. Houve um alargamento do conceito ao mudar a expressão de ensino para educação. Enquanto o termo "ensino" se restringe à mera instrução, o termo "educação" é muito mais amplo, compreendendo os diversos processos de formação (SOARES, 2002, p. 12).

Considerando a importância específica que tem na EJA o desenvolvimento do trabalho pedagógico a partir das histórias de vida, dos interesses e dos saberes que os alunos trazem para as salas de aula, a reflexão sobre a questão dos conteúdos a serem trabalhados assume uma dimensão que lhe é específica. Em primeiro lugar, a lógica que deve presidir a seleção e apresentação dos conteúdos aos alunos é a da EJA e não a do Ensino Regular. Entende-se por isso uma abordagem dos conteúdos relacionando-os, tanto quanto possível, a situações da

vida cotidiana das populações trabalhadoras pouco ou nada escolarizadas, ausentes das escolas regulares ou não – por longo período. Em algumas regiões do país, muitos desses alunos adultos e trabalhadores foram "escolarizados" através de situações não legalizadas ou reconhecidas, mas de nítido perfil escolar, configurando-se como um público específico (COSTA e SILVA, 2007).

Nas últimas décadas, a EJA vem se configurando como um campo pedagógico comprometido com o desenvolvimento de reflexões críticas sobre suas necessidades e objetivos, e buscando compreender seus educandos e seus professores. Entretanto, no que tange o ensino da disciplina Ciências, poucos esforços vêm sendo feitos no sentido de explicitar ou discutir seus contornos e especificidades neste campo pedagógico. Por sua vez, trabalhos desenvolvidos junto a estudantes jovens e adultos são praticamente inexistentes na literatura do campo da Educação em Ciências (EC); e mesmo trabalhos como os de Barros et al. (2003) e Martins et al. (2004), que investigam concepções de professores, leituras realizadas por alunos e interações discursivas nesta modalidade de ensino, não problematizam sua natureza, suas especificidades e questões (VILANOVA e MARTINS, 2008).

ENSINO E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A Constituição Brasileira de 1988 (Brasil, 1988) reconheceu o direito de todos à educação, ao firmar o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, independente da idade. Entretanto, nos anos de 1990, a LDB 9.394/96 (Brasil, 1996), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF) e a reforma da Educação Profissional, por meio do Decreto 2.208/97 (Brasil, 1997), redefiniram os rumos da política educacional, o que significou expressivo retrocesso no âmbito da EJA. Acentuou-se, então, o lugar secundário ocupado pela EJA no conjunto das políticas educacionais. A nova LDB incorporou uma mudança conceitual ao substituir a denominação Ensino Supletivo por Educação de Jovens e Adultos (RUMMERT e VENTURA, 2007).

A educação de jovens e adultos, em seu sentido mais amplo, compreende os mais diversos processos de formação - continuada e permanente, formais e informais -, perpassando quase todos os espaços de convívio social. Entretanto, as preocupações com a escolarização básica têm sido centrais no pensamento da EJA, dada a grande dívida social que existe com a população que não teve acesso à escola: até 1996, 66,2% dos brasileiros com

mais de quinze anos de idade não haviam concluído o Ensino Fundamental (DI PIERRO et al., 2001).

A LDB 9.394/96, nos artigos que dizem respeito especificamente à educação de jovens e adultos, incorpora uma mudança conceitual, onde o ensino supletivo foi substituído pela educação em um sentido mais amplo, compreendendo os diversos processos de formação (SOARES, 2002).

O parecer nº 11/2000, da Câmara de Educação Básica (CEB), integrante do Conselho Nacional de Educação (CNE) (Brasil, 2000), estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos e pode ser considerado o principal documento regulamentador e normatizador para este segmento da educação, define a EJA como modalidade da educação básica e como direito do cidadão. Mais que normatizar e regulamentar, este documento pode ser considerado um marco, uma vez que supera a concepção de suplência e aligeiramento do ensino, amplamente utilizada e difundida até poucos anos atrás, e legitima o direito por uma educação de qualidade. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA conceituam este segmento como "uma categoria organizacional constante da estrutura da educação nacional, com finalidades e funções específicas" (BRASIL, 2000, p. 5).

Neste sentido, as finalidades da EJA vão além dos processos iniciais de alfabetização, buscando formar indivíduos capazes de se apropriar das múltiplas linguagens presentes na sociedade, e de estabelecer um diálogo entre estas e suas experiências de vida e de trabalho. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA estabelecem, desta forma, o currículo em duas partes: uma base nacional comum, que garanta a integração, e outra parte, diversificada, que garanta a contextualização (VILANOVA e MARTINS, 2008).

Portanto, cria-se uma nova demanda para as diferentes disciplinas, que devem pensar sobre como a formação de professores, os currículos e os materiais educativos podem contemplar as necessidades dos educandos da EJA. Nesse cenário de significativas mudanças – conceituais e legais - é elaborada a proposta curricular do MEC para a educação de jovens e adultos, que analisamos neste trabalho (VILANOVA e MARTINS, 2008).

A discussão acerca da educação em ciências para jovens e adultos também não é freqüente em documentos oficiais. Um dos poucos documentos que explicita relações entre estes campos é a Proposta Curricular para a EJA, publicada pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC (BRASIL, 2002).

Estes aspectos afastam a concepção de uma educação plena, que é garantida ao estudante jovem e adulto pela legislação, uma vez que apesar de os conteúdos relacionados a estes temas serem fundamentais para a formação do cidadão, estes representam apenas uma faceta do conhecimento científico. Neste sentido, o compromisso com uma educação plena deve buscar o equilíbrio entre os conhecimentos úteis para a vida cotidiana e aqueles que conjuntamente com estes levam a uma visão ampla das ciências e que, efetivamente, permitem uma inclusão verdadeira e completa na sociedade. Estas considerações sugerem a necessidade de um maior diálogo entre a EJA e a Educação em Ciências, entendidas nas suas dimensões de campos de investigação e intervenção, no sentido de problematizar objetivos e práticas e, conjuntamente, caminhar buscando superar limites e efetivar uma proposta de formação comprometida com a emancipação e participação plena dos sujeitos em sociedade (VILANOVA e MARTINS, 2008).

A educação supletiva converteu-se também em mecanismo de “aceleração de estudos” para adolescentes e jovens com baixo desempenho na escola regular. Os dados sobre a defasagem entre a idade e a série, no ensino regular, pela sua magnitude, apontam nessa direção: em 1996, a Contagem da População (IBGE, 1997) constatava a existência de 5,3 milhões de pessoas de 15 a 19 anos frequentando a escola em situação de defasagem de ano ou mais.

O índice de defasagem aumenta progressivamente com a idade, chegando próximo de 90% entre jovens de 18 anos. A entrada precoce dos adolescentes das camadas mais pobres no mercado de trabalho formal ou informal provocou a sua transferência para os programas de educação originalmente destinados à população adulta. Levantamentos realizados em vários estados comprovam essa tendência (DI PIERRO et al., 2001).

A entrada precoce no mercado de trabalho e o aumento das exigências de instrução e domínio de habilidades no mundo do trabalho constituem os fatores principais a direcionar os adolescentes e jovens para os cursos de suplência, que aí chegam com mais expectativas que os adultos mais velhos de prolongar a escolaridade pelo menos até o ensino médio para inserir-se ou ganhar mobilidade no mercado de trabalho. Nesse contexto, a suplência passou a constituir-se em oportunidade educativa para um largo segmento da população, com três trajetórias escolares básicas: para os que iniciam a escolaridade já na condição de adultos trabalhadores; para adolescentes e adultos jovens que ingressaram na escola regular e a abandonaram há algum tempo, frequentemente motivados pelo ingresso no trabalho ou em razão de movimentos migratórios e, finalmente, para adolescentes que ingressaram e cursaram

recentemente a escola regular, mas acumularam aí grandes defasagens entre a idade e a série cursada, proporcionadas pelas dificuldades escolares e repetências (DI PIERRO et al., 2001).

A contagem da população realizada pelo IBGE em 1996 verificou que entre os brasileiros com 15 anos ou mais, 15,3 milhões (14,2%) não completaram sequer um ano de escolaridade, 19,4 milhões (18,2%) tem apenas de um a três anos de instrução e outros 36 milhões (33,8%) completaram de quatro a sete anos. Totalizando esses dados, podemos constatar que são 70,7 milhões (66,2% dos brasileiros com 15 anos ou mais) os que não completaram o ensino fundamental gratuito adequado á sua condição de jovens e adultos trabalhadores.

Assim, pelo acima exposto, o objetivo do presente trabalho foi verificar a relação entre as disciplinas de ciências e o cotidiano dos alunos da EJA em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Esta pesquisa apresentou caráter descritivo, a qual, segundo o autor, visa descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento (GIL, 1991).

Neste estudo a população foi constituída por alunos da educação para jovens e adultos, pertencentes a uma escola estadual do município de São Sepé, RS. De um total de 151 estudantes, compuseram a amostra final, 58,9% (n=89) dos alunos matriculados regularmente na EJA, do 9º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio.

Após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos (UFSM/CAAE: 0202.0.243.000-09) iniciou-se o trabalho de campo com as visitas à instituição de ensino, que é uma escola pública estadual com ensino fundamental e médio, funcionando nos três turnos. Nesta fase apresentou-se o projeto de pesquisa para a direção da escola e obteve-se a autorização da mesma para a realização da pesquisa. Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário, semi-estruturado e a observação participante (GOLDENBERG, 2005; GIL, 1999; TRIVIÑOS, 1994). Os dados foram coletados entre os meses de abril a julho de 2010 e, após, tratados pela Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004; MORAES, 1999) e pela Estatística Descritiva (REIS, 1998).

A observação participante iniciou com a primeira visita á escola e estendeu-se por todo o período em que foram realizadas as atividades, pois conforme ressalva (TRIVIÑOS, 1994), em pesquisa social a observação é constante. Para a Análise de Conteúdo seguiram-se alguns passos preconizados pela literatura pertinente quais sejam: a) leitura flutuante; b) desconstrução e unitarização dos textos; c) categorização; d) construção de um metatexto com expressão das compreensões atingidas.

O questionário utilizado neste estudo foi composto por questões abertas e fechadas (GIL, 1999), o qual foi submetido à Validação através da análise de sua Matriz Analítica por três professoras da área. Foram sugeridas várias correções, as quais foram acolhidas e, após a reformulação do questionário e retorno aos professores, foi emitido parecer favorável para a sua utilização nesta pesquisa.

As perguntas realizadas que fizeram parte do instrumento foram: 1) O que você considera bem estar físico? 2) O que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo? 3) Você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (física, matemática, química e biologia) te ajudam a viver melhor? 4) O que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo? 5) Você acha que as aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem as aulas com o seu dia-a-dia? 6) Quais temas do seu dia-a-dia você gostaria que fossem abordados nas disciplinas de ciências, química, física, matemática e biologia?

Participaram do estudo 89 alunos matriculados regularmente na EJA da escola, sendo 48 do sexo feminino e 41 do sexo masculino. A grande variedade de respostas, surgida a partir da coleta dos dados, foi submetida à análise de conteúdo para a categorização por temáticas. Inicialmente realizou-se o destacamento de unidades de registro com significados referentes ao tema da pesquisa. Após, para a investigação das concepções dos alunos utilizou-se a categorização indutiva gerando categorias emergentes a partir das respostas ao questionário. Diante das respostas analisadas surgiram as seguintes categorias descritas na Tabela 1.

TABELA 1 - Categorias obtidas após a Análise de Conteúdo das respostas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos.

Categoria	Descrição
Atividade física	Prática de exercícios físicos de forma sistemática, como p.ex: jogar, praticar futebol, ginástica, praticar voleibol, andar de bicicleta
Saúde e organismo	Saúde, doenças, órgãos e alimentação saudável
Lazer	Bem-estar, sair para passear, relaxar e festas
Cultura	Meio ambiente, trabalho e relacionamento com os pais
Positivo	Respostas que referiram-se de forma positiva, como p.ex: “sim” e “tudo”
Negativo	Respostas que afirmaram o “não” de forma categórica
Não respondeu	Não responderam aos questionamentos ou que afirmaram não estar de acordo com o objetivo da questão, “nada” ou “não sei”

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental (EF) ao 3º ano do Ensino Médio (EM) da EJA de uma escola pública localizada em uma cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Os alunos dos quatro anos deste modelo de ensino foram convidados a responder o questionário. Em relação a caracterização da amostra, dos 151 alunos matriculados na EJA, participaram da pesquisa 89 (58,94%) alunos sendo 48 (53,93%) alunos do sexo feminino e 41 (46,07%) alunos do sexo masculino. Os alunos pesquisados apresentaram idades médias, em anos, de $15,1 \pm 2,2$ (9º ano EF EJA), $28,4 \pm 9,9$ (1º ano EM EJA), $23,0 \pm 5,6$ (2º ano EM EJA), $31,9 \pm 9,7$ (3º ano EM EJA).

Historicamente, a EJA tem voltado seus esforços institucionais e investimentos para projetos de alfabetização. Aos adultos alfabetizados que buscavam continuidade dos seus estudos, restava a busca por cursos supletivos, que de maneira geral representavam adaptações malfeitas dos cursos regulares, infantilizando os alunos e utilizando materiais educativos repletos de erros conceituais (VILANOVA e MARTINS, 2008).

Embora as estatísticas populacionais registrem um crescimento no número de pessoas que participam de programas de alfabetização, repercutindo o engajamento de estados e municípios nas campanhas lideradas pelo governo federal no período, as taxas de analfabetismo mantiveram a tendência histórica de recuo bastante lento. Nesse ritmo, o Brasil também não cumprirá, em 2015, o compromisso da iniciativa de Educação para Todos de

reduzir pela metade o índice de analfabetismo de 13,6% registrado em 2000 (DI PIERRO, 2010).

Os resultados encontrados demonstram que a maioria dos alunos participantes desta pesquisa moram com duas à cinco pessoas (92,1%; n=82), em casa própria (60,7%; n=54), de dois à seis cômodos (62,9; n=56), mobiliada (84,3%; n=75), com freezer (64,0%; n=57), televisão (93,3%; n=83) e sem instalação de linha telefônica convencional (91,0%; n=81). Contudo, todos os alunos possuem telefone celular e boa parte dos alunos têm, ao menos, um veículo em casa (50,6%; n=45).

Esses dados estão em consonância com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), já que a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2009 mostra que o acesso à telefonia teve expressiva evolução impulsionada pelo crescimento da telefonia móvel celular. Em 2009, 94 milhões de pessoas da população de 10 anos ou mais de idade (57,7%) declararam possuir telefone móvel celular para uso pessoal, correspondendo a um aumento de 8,7% em relação a 2008 (7,6 milhões de pessoas). A mesma pesquisa aponta ainda, que a proporção de domicílios com automóvel foi de 37,4% (IBGE, 2009).

Na caracterização da amostra, no que diz respeito a algumas questões de saúde, 61,8% (n=55) dos alunos responderam que já ficaram afastados entre uma e dez vezes da escola por problemas de saúde, 38,2% (n=34) afirmaram não ter sido hospitalizado nenhuma vez até o momento da pesquisa e 73% (n=65) disseram não usar remédios diariamente. Entre aqueles que relataram uso diário de medicamentos, a maior incidência foi para a administração de analgésicos.

Além disso, o importante determinante de uma boa saúde, a prática de atividades físicas, foi mencionada com as frequências de cinco vezes ou mais por semana (31,5%; n=28), de uma a quatro vezes na semana (52,8%; n=47) e nenhuma vez na semana (15,7%; n=14). As atividades de lazer foram citadas, na sua grande maioria (78,7%; n=70), como realizadas entre uma e dez vezes por mês. Os exemplos mais frequentes encontrados nas respostas dos alunos foram: “ir á praça central, passear em casas de parentes, ir ao clube, viajar, ir ao sitio, ir ao parque de diversões e visitar amigos”.

Muitos dos valores e atitudes são formados e adquiridos durante a adolescência, principalmente aqueles que dizem respeito à adoção de hábitos saudáveis de vida e prática regular de atividades físicas (ROLIM et al., 2007). Vários estudos têm demonstrado que a

atividade física possui um forte impacto nos diversos domínios que compõem o estilo de vida (MATIAS et al., 2009; NAHAS, 2003).

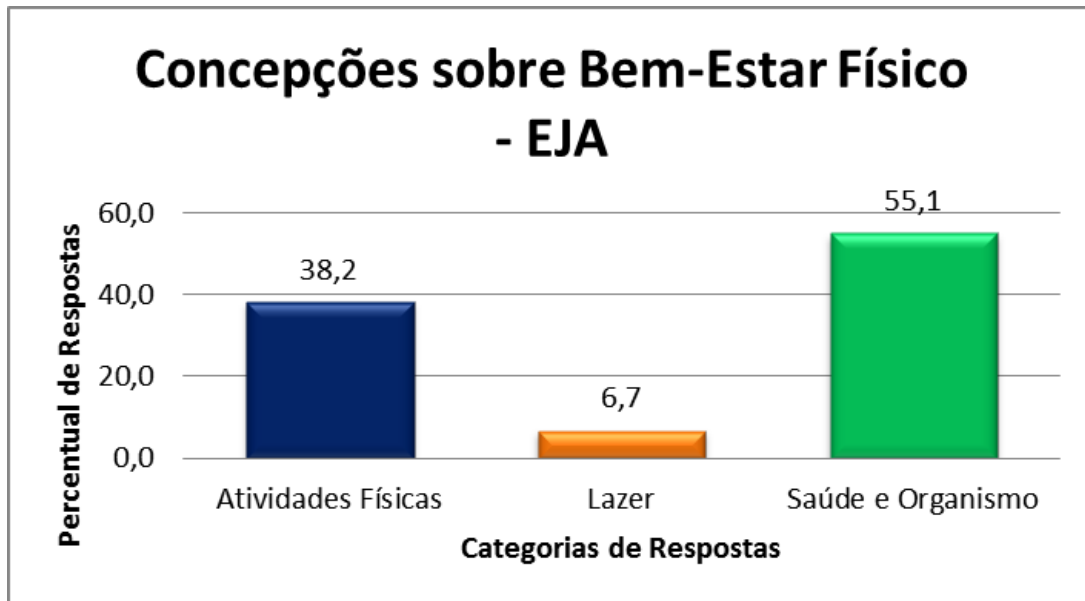
Os alunos também foram questionados quanto ao número de horas de estudo por semana, fora do ambiente escolar. Apesar de 48,3% (n=43) estudarem em casa pelo período de uma a cinco horas por semana, há que se ressaltar que a maioria (51,7%; n=46), não o fazem por nenhuma hora se quer.

Colaborando negativamente com os dados sobre o número de horas de estudo, 91,0% (n=81) dos entrevistados afirmaram que não possuem aulas práticas em laboratórios. A aula prática pode acontecer com o uso de materiais alternativos, não necessitando de equipamentos de alta tecnologia e laboratórios. Segundo Santomauro (2009), é possível produzir experimentos que levam à construção de conceitos, através da observação de fenômenos, até mesmo no próprio pátio da escola.

As duas primeiras perguntas do questionário com as questões de interesse deste estudo, referiram-se ao conceito de bem-estar físico e o que o entrevistado poderia fazer para sentir-se melhor com seu corpo. As questões seguintes buscaram relacionar os conteúdos transmitidos nas aulas das disciplinas que envolvem o ensino de ciências – matemática, física, química e biologia – com os temas sobre o funcionamento do organismo humano, assim como, a interação entre os assuntos, o dia-a-dia e o viver melhor.

Do total de alunos da EJA participantes deste estudo (n=89), 55,4% (n=49), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo de forma geral, enquanto que 38,2% (n=34) à atividade física e 6,4% (n=6) ao lazer (FIGURA 1).

FIGURA 1 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: O que você considera bem estar físico?



EJA: Educação de Jovens e Adultos

A ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e a manutenção de uma alimentação saudável, caracterizaram a percepção sobre o bem-estar físico da maioria dos alunos que responderam os questionários. A visão que os adolescentes têm de bem-estar está relacionada com a possibilidade destes integrarem novos comportamentos de saúde no seu estilo de vida (NUTBEAM et al., 1993).

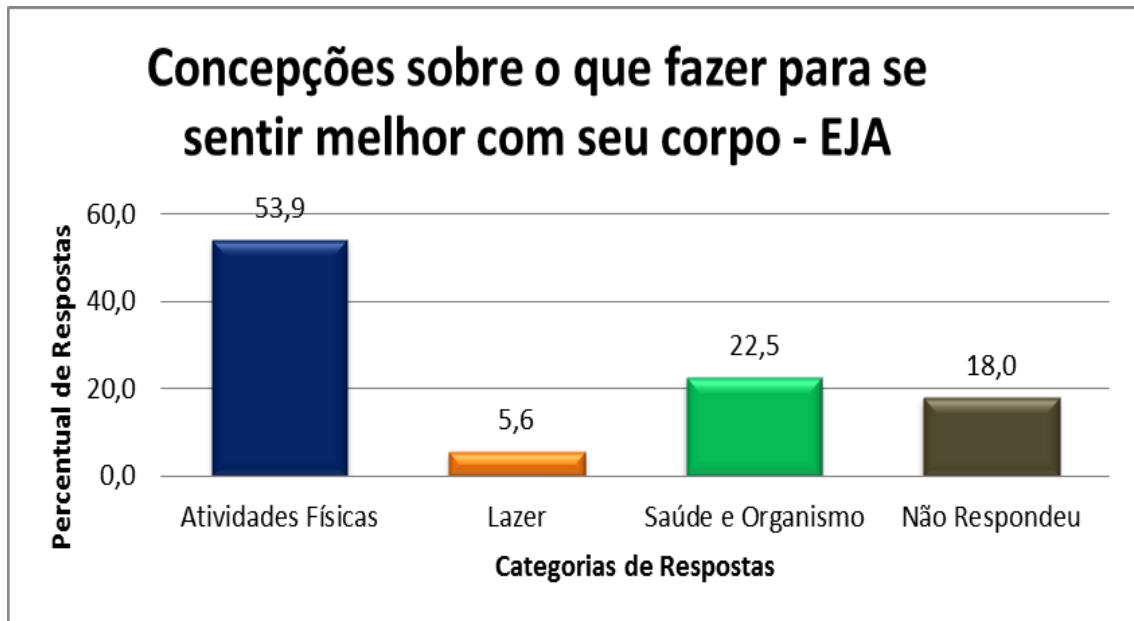
A resposta da maioria dos alunos está de acordo com o que preconizam alguns autores (HARDING, 2001; NELSON et al., 2001). O bem-estar e a qualidade de vida relacionada com a saúde da criança e do adolescente devem ser considerados sob múltiplos níveis de análise, a criança, os pais e a família, os pares, a comunidade e a sociedade.

Matos e Carvalhosa (2001) dizem que a mais relevante influência na percepção que os jovens têm do seu bem-estar é a sua percepção de um ambiente positivo na escola. Esta ideia nos mostra o quanto se torna importante o papel da escola para a vida dos adolescentes, transpondo as fronteiras do conhecimento formal e influenciando a percepção que estes têm do seu bem-estar.

Quando os alunos foram questionados a respeito do que eles poderiam fazer para se sentir melhor com o seu corpo, 53,9% (n=48) responderam que poderiam alcançar este objetivo através da atividade física, 22,5% (n=20) recorreram a respostas ligadas à saúde e

organismo e 5,6% (n=5) ao lazer. Um alto percentual (18,0%; n=16) não responderam a questão ou não souberam dizer o que poderiam fazer (FIGURA 2).

FIGURA 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?

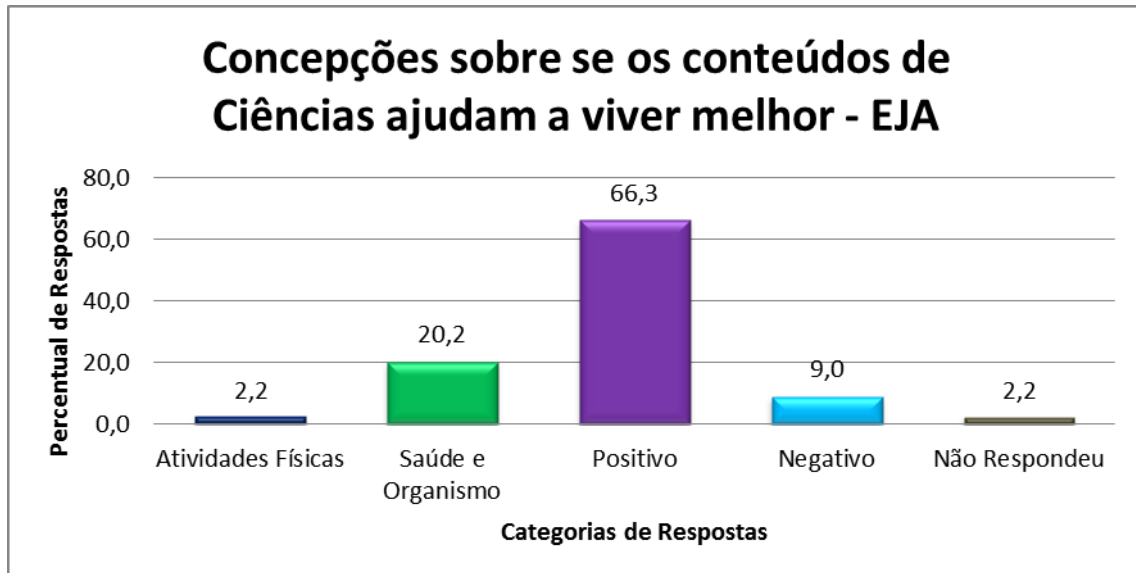


EJA: Educação de Jovens e Adultos.

A maioria dos alunos respondeu que para se sentir melhor em relação ao seu corpo poderiam realizar atividade física. Estudos sugerem forte evidência de que o estilo de vida ativo pode prolongar o tempo de vida independente e colaborar com o melhor desempenho na realização das atividades de vida diária (HURLEY e HAGBERG, 1998 apud CARVALHO, 2003; GOBBI, 1997). Benefícios de ordem psicológica e comportamental têm sido mencionados em outras publicações como a redução da ansiedade, depressão e estresse, bem como a melhora do sono, do auto-conceito e da auto-imagem (BRAZÃO, 1998; ACSM, 1999; OLIVEIRA FILHO et al., 1989).

A opinião dos alunos a respeito dos conteúdos aprendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) em relação à contribuição destes para ajudá-los a viver melhor foi positiva para 66,3% (n=59) dos alunos (FIGURA 3).

FIGURA 3 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (matemática, física, química e biologia) te ajudam a viver melhor?



EJA: Educação de Jovens e Adultos.

Este resultado reflete a curiosidade natural dos adolescentes e, segundo Santomauro (2009), “a disciplina de ciências, quando bem trabalhada na escola, ajuda os alunos a encontrar respostas para muitas questões e faz com que eles estejam em permanente exercício de raciocínio”, oportunizando a estes jovens interpretar os acontecimentos vivenciados no seu dia-a-dia.

Focesi (1990) ressalta as funções a serem desenvolvidas dentro do ambiente escolar, como a de apoiar as atividades de saúde desenvolvidas pela escola de uma maneira geral. Alguns relatos presentes nos estudos já publicados fazem referência á questão familiar. Segundo o Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1998), as crianças geralmente trazem para o ambiente escolar, comportamentos de saúde oriundos de suas famílias. Tal idéia também é citada por Krebs (1995) e pode representar um vínculo a ser utilizado entre a escola e a família, já que o escolar se encontra em um contexto que compreende as inter-relações entre os diferentes sistemas.

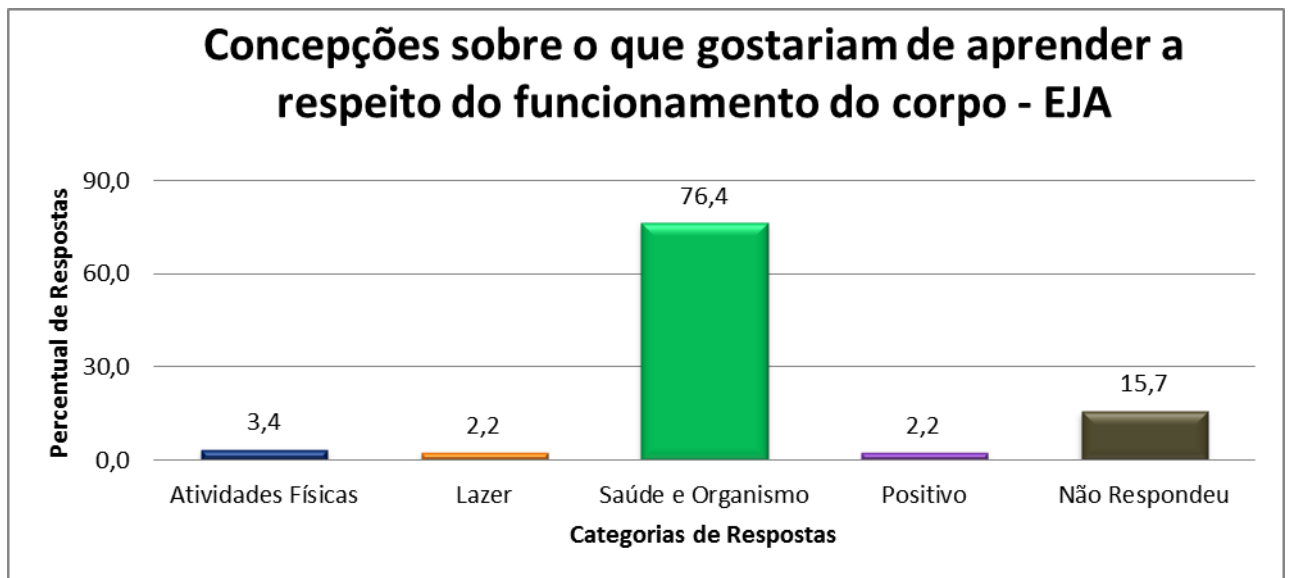
Conceição (1990) conceitua "saúde do escolar" como um conjunto de diversas ações que devem envolver tanto os profissionais da área da saúde como os da educação, com o objetivo de promoção, proteção e recuperação da saúde das coletividades integrantes do sistema educacional. Segundo Fernandes e cols. (2005), a questão da saúde escolar precisa ser

mais trabalhada com os docentes - os quais ainda não concebem muito bem o real significado desta prática - e com toda a escola.

Neste sentido, atingir os objetivos do ensino de Ciências na EJA não representa tarefa simples. A educação de jovens e adultos, entretanto, pode ser considerada terreno fértil para inovações práticas e teóricas (VILANOVA e MARTINS, 2008).

Especificamente sobre o funcionamento do corpo, foi perguntado aos alunos o que eles gostariam de aprender nas aulas de ciências (matemática, física, química e biologia). As repostas concentraram-se em assuntos relacionados à saúde e organismo (76,5%; n=68). Não souberam ou não responderam a questão 15,7% (n=14) dos alunos (FIGURA 4).

FIGURA 4 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: o que você gostaria de aprender em ciências (matemática, física, química e biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?



EJA: Educação de Jovens e Adultos.

No estudo de Paschoal e Gurgel (2003), realizado com estudantes do EF de uma escola pública do interior do estado de São Paulo, 41% dos 156 alunos participantes citaram o corpo humano como o tema de maior interesse para estudo. As autoras destacaram que desde o 6º ano do EF, os alunos demonstram um interesse permanente sobre a estrutura funcional, organizacional e sobre os processos de desenvolvimento do corpo humano, tendo como foco principal, a fase da adolescência.

Neste sentido, Oliveira e col. (2007), referem-se sobre a intenção de contribuição para a aquisição de conceitos corretos na área e também como uma forma de melhorar a qualidade

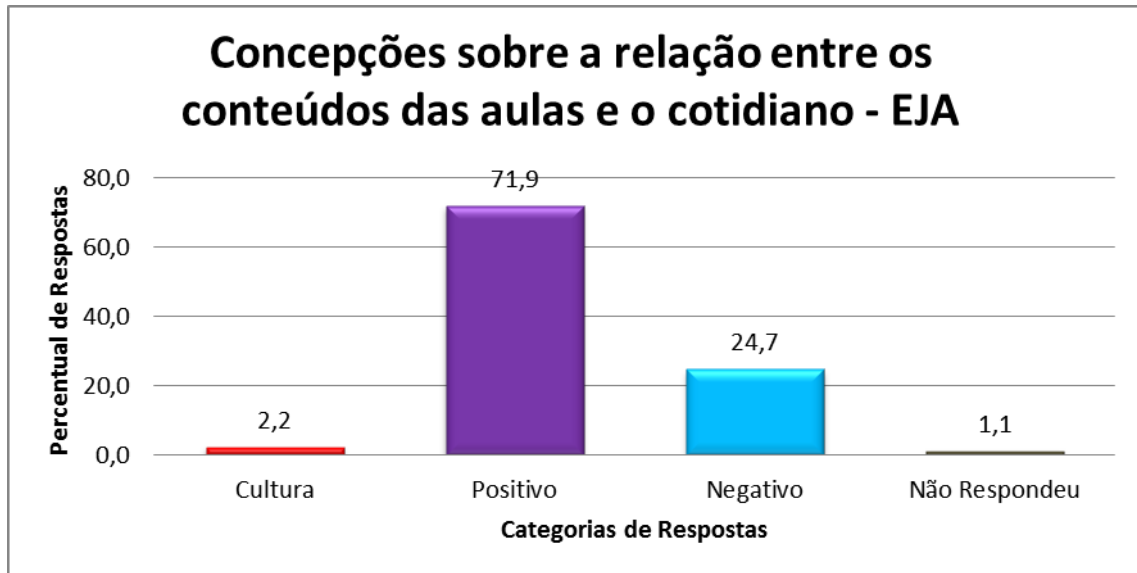
de vida deles e de seus familiares, e não apenas a aquisição de informações e regras de higiene. As autoras afirmam, ainda, “que as concepções acerca do mundo são elaboradas pelos alunos desde o início de sua existência e os acompanham também em sala de aula, onde os conceitos científicos são inseridos no processo de ensino e aprendizagem”.

A manifestação positiva dos alunos a respeito da vontade de aprender os assuntos relacionados à saúde e ao organismo, obtidas neste estudo, demonstra que as concepções pessoais que são elaboradas de forma espontânea e que tem conotação simplista, não são suficientes para explicar os fenômenos ou preceitos científicos (OLIVEIRA et al., 2007).

A questão que indagava quanto a tornar as aulas de ciências (matemática, física, química e biologia) mais interessantes se os professores relacionassem as mesmas com o dia-a-dia dos alunos, obteve 72,0% (n=64) de respostas positivas, demonstrando que os estudantes têm interesse em relacionar os conteúdos com o cotidiano. Contudo, 24,7% (n=22) não concordaram com esta premissa, 2,2% (n=2) responderam cultura e 1,1% (n=1) não respondeu (FIGURA 5).

Muitos dos alunos que responderam o questionário pensam que as aulas de ciências poderiam ser mais interessantes, refletindo e relacionando acontecimentos da vida diária deles. Segundo Carvalho (1997), o ensino somente se realiza e merece este nome se ele for eficaz, ou seja, se o aluno aprende. O trabalho do professor deve ser todo direcionado para a aprendizagem de seus alunos, não existindo um trabalho de ensino se os alunos não aprendem. Precisamos estar conscientes de que a ação do professor durante o ensino é a responsável pela ação dos alunos, na classe, realizando sua aprendizagem. O ensino deve potencializar a aprendizagem.

FIGURA 5 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: você acha que as aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem as aulas com o seu dia-a-dia?



EJA: Educação de Jovens e Adultos.

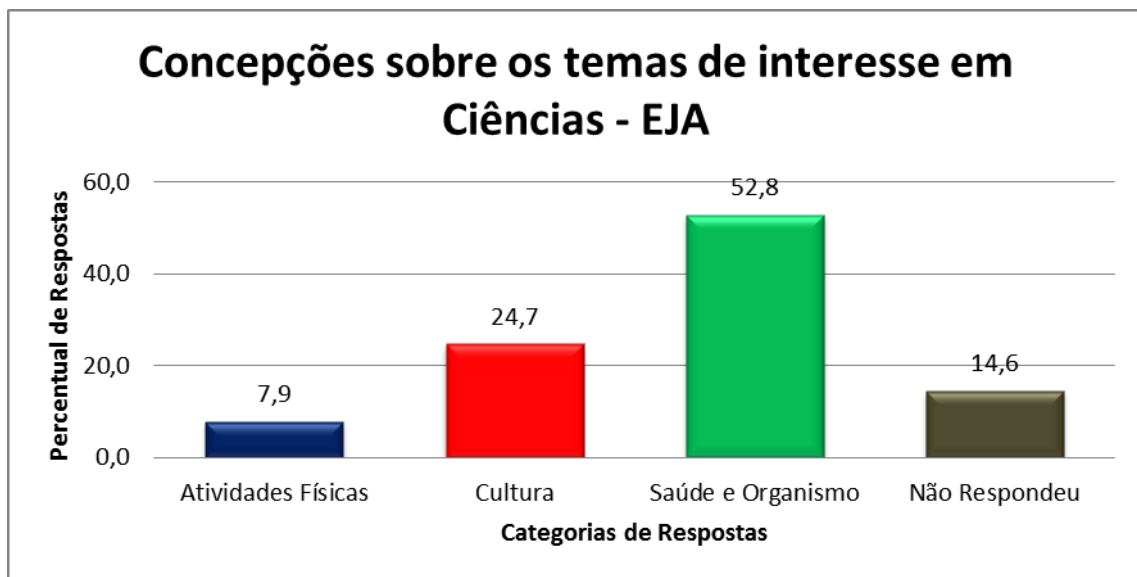
A unidade ensino/aprendizagem precisa ser entendida como dois lados de uma mesma moeda, duas faces de uma mesma aula. Temos que nos lembrar de que o processo cognitivo evolui sempre numa reorganização do conhecimento, que não chegamos diretamente ao conhecimento correto, mas este é adquirido por aproximações sucessivas, que vão permitindo sua reconstrução a partir dos conhecimentos que o aluno já tem. Na segunda metade do ensino fundamental os significados, os “conhecimentos provisórios”, deverão ser reorganizados, tomando novos significados (CARVALHO, 1997).

Pensando nisso, foi perguntado aos alunos que temas do seu dia-a-dia eles gostariam que fossem abordados nas disciplinas de ciências (matemática, física, química e biologia). Houve uma grande diversificação quanto aos temas citados, onde saúde e organismo apareceram com 52,8% (n=47), a cultura foi informada por 24,7% (n=22) dos alunos, a atividade física escolhida por 7,9% (n=7) e 14,6% (n=13) não responderam ou não estavam de acordo com a questão (FIGURA 6).

A grande variedade de assuntos apontados como de interesse para as aulas de ciências demonstra a ansiedade pelo aprendizado que os jovens desta idade apresentam. Como é largamente conhecido na esfera da educação das ciências, as velhas estratégias de ensino do quadro e giz, atreladas ao velho coercitivo e exclusivo paradigma pedagógico objetivista,

baseado na lógica da “doação” do saber, que privilegia a audição em detrimento da fala, são insuficientes em assegurar que os aprendizes realmente aprendam os conceitos científicos (LABURU et al., 2003).

FIGURA 6 - Categorias das respostas obtidas dos alunos da EJA para a pergunta: que temas do seu dia-a-dia você gostaria que fossem abordados nas disciplinas de ciências, química, física, matemática e biologia?



EJA: Educação de Jovens e Adultos

No Brasil, como em muitos países em desenvolvimento, há necessidade de formar um cidadão autônomo, capacitado para tomar decisões e participar ativamente de uma sociedade democrática e pluralista. Também, é necessário preparar profissionais que tenham, além de uma sólida base de conhecimento, criatividade para encontrar soluções próprias e assumir compromisso com o desenvolvimento nacional (KRASILCHIK, 1992).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As limitações primárias deste estudo tratam-se das poucas pesquisas encontradas na literatura e da falta de metodologia prévia que pudesse alcançar os objetivos almejados. Para tanto, foi necessário desenvolver um instrumento de pesquisa que atendessem especificamente estes objetivos. Diante disso, submeteu-se um questionário à validação de pesquisadores da

área e, após a validação do mesmo, foi realizada a coleta das informações que contemplam este manuscrito.

O relacionamento das informações com as questões diárias da vida dos alunos pode contribuir para um maior interesse dos alunos, no que diz respeito à aquisição do conhecimento, já que a maioria dos alunos gostaria que as aulas de ciências estabelecessem relação com o cotidiano.

É necessário que na EJA, os assuntos estabeleçam inter-relações entre si e entre o contexto em que se encontram inseridos, pois essa modalidade de ensino significa uma oportunidade educativa para um largo segmento da população.

A necessidade de a temática saúde ser abordada nas aulas de ciências e a relação entre o bem-estar físico e a saúde do organismo também foi relatada. A ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e a manutenção de uma alimentação saudável, caracterizaram a percepção sobre o bem-estar físico da maioria dos alunos que responderam os questionários.

Além disso, a maioria dos alunos acredita que os conteúdos aprendidos nas aulas que englobam as disciplinas de ciências podem ajudá-los a viver melhor. Desta forma, o ensino educativo contribui para a autoformação do ser humano, ensinando-o a assumir a condição humana, a viver melhor e a como se tornar cidadão.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). **Programa de Condicionamento Físico da ACSM**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 1999, 142p.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3ª ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARROS, M.F.R. et al. **Tendências atuais na educação em ciências de jovens e adultos**. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 4, Bauru, 2003.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988, 292 p.

_____. **Decreto nº 2.208/97**. Dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília: DOU de 17 dez. 1997.

_____. **Lei nº 9.394/96**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília: DOU 248, de 23 dez. 1996.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação. **Parecer CNE 11/2000: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília: Câmara de Educação Básica, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proeja_parecer11_2000.pdf. Acesso em: 15 jan. 2012.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. **Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental – 5ª a 8ª séries**. Brasília: MEC/SEF, 2002.

_____. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **O que é saúde? In: Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRAZÃO, M. **Atividade física & saúde**. *Jornal de Medicina do Exercício da SMDRJ*, Rio de Janeiro, p. 6-9, jan./mar, 1998.

CARVALHO, A.M.P. Ciências no Ensino Fundamental. *Cadernos de Pesquisa*, 101:152-68, 1997.

CARVALHO, R.B.C. **Perfil da Aptidão Física Relacionada à Saúde de Pessoas a Partir de 50 Anos Praticantes de Atividades Físicas**. 2003. 117f. Dissertação [Mestrado em Educação Física] – Faculdade de Educação Física, UNICAMP, São Paulo, 2003.

CONCEIÇÃO, J.A.N. **Conceito de saúde escolar**. In: **Manual de Saúde escolar**. Rio de Janeiro: Sarvier, 1990.

COSTA e SILVA, A.M. **Dossiê: educação de jovens e adultos: novos diálogos frente às dimensões contextuais contemporâneas**. *Educ. Rev.*, 29 Curitiba, 2007.

DI PIERRO, M.C.; JOIA, O.; RIBEIRO, V.M. Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. *Cadernos Cedes*, XXI(55), nov, 2001.

DI PIERRO, M.C. **A educação de jovens e adultos no Plano Nacional de Educação: avaliação, desafios e perspectivas**. *Educ. Soc.* [online], 31(112):939-59, 2010.

FERNANDES, M.H.; ROCHA, V.M.; SOUZA, D.B. **A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries)**. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 12(2):283-91, 2005.

FOCESI, E. **Formação em saúde na escola. O papel do professor**. *Revista Brasileira Saúde do Escolar*, 1(2):4-8, 1990.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOBBI, S. **Atividade Física para pessoas idosas e recomendações da Organização Mundial da Saúde em 1996**. *Revista Brasileira Atividade Física e Saúde*, 2(2):41-9, Londrina, 1997.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar – como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**, 9ªed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2005.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M.C. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, 14:108-30, 2000.

HARDING, L. **Children's quality of life assessments: a review of genetic and health related quality of life measures completed by children and adolescents.** *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8:79-96, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contagem da população**, 1996. Brasília: IBGE, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**, 2009. Disponível Em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia.php?id_noticia=1708. Acesso em 12jan2012.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; **Qualidade de vida- Aspectos Conceituais.** *Revista Salus-Guarapuava-PR*. 1(1):13-15. jan. /jun., 2007.

KRASILCHIK, M. **Caminhos do ensino de ciências no Brasil.** In: Em Aberto. Brasília, 55: 4-8, 1992.

KREBS, R.J. **Urie Bronfrenbrenner e a ecologia do desenvolvimento humano.** Santa Maria: Casa Editorial, 1995.

LABURU, C.E.; ARRUDA, S.M.; NARDI, R. **Pluralismo Metodológico no Ensino de Ciências,** *Ciências & Educação*, 9(2):247-60, 2003.

MARTINS, I.; NASCIMENTO, T.G.; ABREU, T.B. **Clonagem na sala de aula: um exemplo do uso didático de um texto de divulgação científica.** *Investigações em Ensino de Ciências*, 9(1):95-111, 2004.

MATIAS, T.S.; ROLIM, M.K.S.B.; KRETZER, F.L.; SCHMOELZ, C.P.; VASCONCELLOS, D.I.C.; ANDRADE, A. **Estilo de vida, nível habitual de atividade física e percepção de autoeficácia de adolescentes.** *Rev. Educação Física/UEM*, 20(2):235-43, 2009.

MATOS, M.G.; CARVALHOSA, S.F. **A Saúde dos adolescentes: ambiente escolar e bem-estar.** *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2):43-53, 2001.

MORAES, R. **Análise de conteúdo.** *Revista Educação*, 22(37):7-32, 1999.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 3ªed, Londrina: Midiograf, 2003.

NELSON, G.; LAURENDEAU, M.; CHAMBERLAND, C. **A review of programs to promote family wellness and prevent the maltreatment of children.** *Canadian Journal of Behavioural Science*, 33(1):1-13, 2001.

NUTBEAM, D.; SMITH, C.; MOORE, L.; BAUMAN, A. **Warning! School can damage your health: Alienation from school and its impact on health behaviour.** *Journal of Pediatric Child Health*, 29(suppl.):825-30, 1993.

OLIVEIRA FILHO, J.A. et. al. **Aplicações do exercício na doença coronária.** *Revista Brasileira de Medicina*, São Paulo, 8(1):11-22, 1989.

OLIVEIRA DE, I.B. **As interfaces educação popular e EJA: exigências de formação para a prática com esses grupos sociais.** Educação, 33(2):104-110, 2010.

OLIVEIRA, S.S.; GUERREIRO, L.B.; BONFIM, P.M. **Educação para a saúde: a doença como conteúdo nas aulas de ciências.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, 14(4):1313-28, 2007.

PASCHOAL, C.S.R.; GURGEL, C.M.A. **Aprender ciências na percepção dos alunos: evidências de um paradigma de ensino fragmentado.** 26ª Reunião Anual da ANPEd, 2003.

REIS, E. **Estatística Descritiva.** 4ª Ed. Lisboa: Silabo, 1998.

ROLIM, M.K.S.B.A.; MATIAS, T.S.; SEGATO, L.; ANDRADE, A. **Saúde percebida de adolescentes ativos e sedentários.** Rev. Educação Física/UEM, 18:367-70, 2007.

RUMMERT, S.M.; VENTURA, P.J. **Políticas públicas para a educação de jovens e adultos no Brasil: a permanente (re)construção da subalternidade – considerações sobre os Programas Brasil Alfabetizado e Fazendo Escola.** Educar, Curitiba: UFPR, 29:29-45, 2007.

SANTOMAURO, B. **Em ciências é preciso estimular a curiosidade de pesquisador.** Revista Nova Escola, 219, jan/fev, 2009. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/ciencias/fundamentos/curiosidade-pesquisador-427229.shtml>. Acesso em 27jan2012.

SOARES. L.J.G. **Educação de Jovens e Adultos.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1994.

VILANOVA, R.; MARTINS, I. (2008). **Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas.** Ciênc. educ. (Bauru) [online]. 14(2):331-46, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132008000200011>. Acesso em: 24jan2012.

3.4 Artigo 4 - Concepções sobre bem-estar físico de escolares dos anos finais do Ensino Fundamental - Submetido na Revista Ensino, Saúde e Ambiente

CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

CONCEPTIONS OF PHYSICAL WELLNESS OF SCHOOL OF FINAL YEARS OF ELEMENTARY EDUCATION

**Liliani Mathias Brum¹, Cati Reckelberg Azambuja², Cristiane Köhler Carpilovsky³,
Maria Rosa Chitolina Schetinger⁴**

¹PPG Educação em Ciência: Química da Vida e Saúde, UFSM, lilianibrum@gmail.com

²PPG Educação em Ciência: Química da Vida e Saúde, UFRGS, cati.razambuja@hotmail.com

³Profª Drª Departamento de Morfologia, UFSM, criskoh@terra.com.br

⁴Profª Drª Departamento de Química e PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM,
mariachitolina@gmail.com

Resumo

O ensino de ciências tem sido um desafio para a educação. O objetivo deste estudo foi avaliar as concepções sobre bem-estar físico dos alunos do ensino fundamental. O instrumento utilizado foi um questionário semi-estruturado submetido à Análise de Conteúdo e Estatística Descritiva. Como resultado, 56,9% (n=87), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo e 64,7% (n=99) responderam sentir-se melhor através da atividade física. Conclui-se que a maioria dos alunos considera que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo e acreditam que por meio da prática de atividade física se sentirão melhor com o seu corpo.

Palavras-chave: Estudantes, Saúde Escolar, Atividade Física.

Abstract

The teaching of science has been a challenge for education. The aim of this study was to evaluate the concepts of physical well-being of elementary school students. The instrument used was a semi-structured questionnaire submitted to content analysis and descriptive statistics. As a result, 56.9% (n=87), found that physical well-being is related to the health of the organism and 64.7% (n=99) responded feel better through physical activity. It is concluded that most students consider that physical well-being is related to the health of body and believe that through physical activity feel better with your body.

Keywords: Students, School Health, Physical Activity.

CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

CONCEPTIONS OF PHYSICAL WELLNESS OF SCHOOL OF FINAL YEARS OF ELEMENTARY EDUCATION

Resumo

O ensino de ciências tem sido um desafio para a educação. O objetivo deste estudo foi avaliar as concepções sobre bem-estar físico dos alunos do ensino fundamental. O instrumento utilizado foi um questionário semi-estruturado submetido à Análise de Conteúdo e Estatística Descritiva. Como resultado, 56,9% (n=87), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo e 64,7% (n=99) responderam sentir-se melhor através da atividade física. Conclui-se que a maioria dos alunos considera que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo e acreditam que por meio da prática de atividade física se sentirão melhor com o seu corpo.

Palavras-chave: Estudantes, Saúde Escolar, Atividade Física.

Abstract

The teaching of science has been a challenge for education. The aim of this study was to evaluate the concepts of physical well-being of elementary school students. The instrument used was a semi-structured questionnaire submitted to content analysis and descriptive statistics. As a result, 56.9% (n=87), found that physical well-being is related to the health of the organism and 64.7% (n=99) responded feel better through physical activity. It is concluded that most students consider that physical well-being is related to the health of body and believe that through physical activity feel better with your body.

Keywords: Students, School Health, Physical Activity.

Introdução

É na adolescência que, sob diversos ângulos, vemos conceitos e atitudes serem substituídos: são novas maneiras de se pensar, de se relacionar, de se comunicar e de se movimentar. Esses indícios sinalizam para o amadurecimento do ser humano e para a sua inserção na vida adulta (PIAGET, 1998).

Segundo Frota (2007), a maior parte dos estudiosos do desenvolvimento humano acredita que ser adolescente é viver um período de mudanças físicas, cognitivas e sociais que, juntas, ajudam a traçar o perfil desta população. A adolescência seria uma fase do desenvolvimento humano que faz uma ponte entre a infância e a idade adulta, um período atravessado por crises, que encaminham o jovem na construção de sua subjetividade.

Samdal et al. (1998) sugeriram que a percepção que os alunos tem da vida escolar influencia a sua percepção de bem-estar e adoção de comportamentos ligados á saúde. Nutbeam et al. (1993) defendem que a educação para a saúde tradicional nas escolas é inadequada. O ensino de ciências, orientado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), deve buscar situações relevantes na vivência dos estudantes e tematizá-las através da proposição de eixos transversais ao currículo da disciplina (BRASIL, 1998). A saúde é um destes temas e tem como objetivo articular-se com o contexto sócio-cultural e com o mundo que circunda o aluno (FREITAS e MARTINS, 2008).

O conceito de qualidade de vida, segundo Barros et al. (2008), é multidimensional, que inclui bem-estar (material, físico, social, emocional e produtivo) e satisfação em várias áreas da vida. A satisfação com a vida ou a apreciação subjetiva da qualidade de vida, tem sido considerada como o julgamento que o indivíduo faz sobre diferentes áreas da vida. Os critérios mais utilizados para tal julgamento são desejos e expectativas, comparações com um grupo de referência e experiências prévias.

Gaspar et al. (2006), relatam que a qualidade de vida e o bem-estar devem ser considerados sob uma perspectiva ecológica que foca múltiplos níveis de análise, a criança, os pais e a família, os pares, a comunidade e a sociedade, quando relacionados com a saúde da criança e do adolescente. Adolescentes pobres apresentam maior risco para a saúde e para o bem-estar em nível físico, mental e social, pois estão expostas com maior frequência a doenças físicas, estresse familiar, suporte social insuficiente e depressão parental , especialmente da mãe.

Saúde e Adolescência

A adolescência é uma categoria sociocultural, historicamente construída a partir de critérios múltiplos que abrangem tanto a dimensão bio-psicológica, quanto à cronológica e a social. O fato é que estar na adolescência é viver uma fase em que múltiplas mudanças acontecem e se refletem no corpo físico, pois o crescimento somático e o desenvolvimento em termos de habilidades psico-motoras se intensificam e os hormônios atuam vigorosamente levando a mudanças radicais de forma e expressão (FERREIRA et al., 2007)

Diante destes avanços, a definição de saúde ultrapassa a barreira da simples ausência de doenças. Ela está identificada com diversos aspectos do comportamento humano que estão em interação com um completo bem-estar físico, mental e social. Todas as dimensões que compõem a saúde podem transitar por pólos positivos e negativos, ou seja, a saúde positiva

está associada com a capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano, enquanto a saúde negativa está vinculada à morbidade e, até mesmo, à mortalidade (PITANGA, 2002).

No campo do cuidado á saúde, em especial do adolescente, ações educativas vem demonstrando possibilidade de convergência bastante eficaz entre os dois campos: do cuidado e da educação. Segundo Ferreira et al. (2007), tais ações, voltadas aos adolescentes e pensadas á luz da educação, devem valorizar os saberes dos jovens na construção de uma proposta de atenção básica e centrada no sujeito do cuidado.

Ainda mais, a aliança entre metodologias de pesquisa participativas e a educação popular em saúde tem sido debatida como uma estratégia profícua no campo da atenção básica porque promove o dialogo intersubjetivo e a interação entre sujeitos e pesquisadores. No campo do cuidado á saúde, em especial do adolescente, tal estratégia vem demonstrando possibilidade de convergência bastante eficaz entre os dois campos: do cuidado e da educação.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social. No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida existe desde o nascimento da medicina social, nos séculos XVIII e XIX, quando investigações sistemáticas começaram a referendar esta tese e oferecer subsídios para as políticas públicas. Quanto mais aprimorada a democracia, mais ampla é a noção de qualidade de vida, o grau de bem-estar da sociedade e de igual acesso a bens materiais e culturais (MATOS, 1998). Assim, em determinado tempo de seu desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica.

Saúde e Educação

Para Focesi (1990), a maior responsabilidade do processo de educação em saúde é a do professor, cabendo a este colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico do escolar, além de contribuir para que as crianças adotem comportamentos favoráveis à saúde. Os docentes da educação fundamental desempenham um importante papel neste contexto, por estarem atuando diretamente com crianças em processo de formação intelectual e desenvolvimento de condutas.

Durante a infância, época decisiva na construção de hábitos e atitudes, a escola assume um papel importante por seu potencial para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e

contínuo. Os valores que se expressam na escola em seus diferentes aspectos geralmente são aprendidos pelas crianças na sua vivência diária (FERNANDES et al., 2005).

Diante dessas perspectivas, o Ministério da Educação e do Desporto (BRASIL, 1998), criou o referencial curricular nacional para a educação fundamental, no qual a saúde é tida como um tema transversal a ser trabalhado e assumido com responsabilidade no projeto de toda a escola; alunos, professores e o ambiente escolar tornam-se sistematicamente elementos chaves para essa realização.

Apesar das normas existentes, o professor em suas práticas diárias não vem cumprindo de maneira eficaz o que está previsto nos PCNs, o que se pode atribuir ao processo de formação docente. As escolas também não se sentem responsáveis pela prática da saúde em seus ambientes e geralmente reproduzem o paradigma de caráter assistencialista, priorizando o indivíduo e a doença, em detrimento da coletividade e da prevenção (FERNANDES et al., 2005).

Oliveira (1997) ressalta que os docentes geralmente não conhecem as características do desenvolvimento dos escolares, o que pode dificultar o trabalho de questões ligadas à saúde. Conceição (1994), em seus estudos, também conclui que os professores não são adequadamente preparados para trabalhar com o ensino de saúde, ideia corroborada por Oliveira e Lopes Silva (1990), os quais caracterizam o processo de formação dos docentes como falho nessa área, geralmente centrado nas práticas pedagógicas transmissoras de informações desvinculadas da realidade.

Assim, em determinado tempo de seu desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica (MINAYO et al., 2000). A escola saudável deve ser entendida como um espaço vital gerador de autonomia, participação, crítica e criatividade, para que o escolar tenha a possibilidade de desenvolver suas potencialidades físicas, psíquicas, cognitivas e sociais (PELICIONI, 1999).

Enquanto fator de promoção de saúde e parâmetro indicador de qualidade de vida, o estilo de vida tornou-se fundamental na ação preventiva a doenças. Acontece principalmente na medida em que a pessoa passa a ser responsável pela administração da sua saúde e do bem-estar, o que reflete diretamente no equilíbrio no meio em que o cerca (MINAYO et al., 2000).

Além do estilo de vida, alguns itens ligados às condições de vida, tais como o acesso aos sistemas de saúde e à escolaridade, a exposição aos riscos ocupacionais e ambientais e as oportunidades de trabalho também influenciam o *modus vivendi* de uma sociedade

(MINAYO et al., 2000; LESSA, 1999). Segundo Candeias (1997), a expressão condições de vida, permite que o conceito em promoção de saúde vença os limites dos fatores comportamentais para prender-se em uma rede de interação mais complexa, constituída pela cultura, por normas e pelo ambiente sócio-econômico. Inclusive consta da Lei Federal 8.080 de 1990 (BRASIL, 1990) em seu Artigo 3º, a proposição de que a saúde possui um conjunto de fatores determinantes e condicionantes caracterizados pela alimentação, moradia, saneamento básico, transporte, meio-ambiente, trabalho, renda, educação, lazer e serviços essenciais.

Diante da relevância da temática do eixo transversal - saúde e, do público alvo - os adolescentes, este estudo teve por objetivo investigar as concepções de bem-estar físico dos alunos do ensino fundamental em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

Metodologia

A pesquisa, de caráter descritivo (GIL, 1991), teve sua população constituída por alunos do ensino fundamental de uma escola pública estadual do município de São Sepé, RS. A amostra total foi de 198 alunos matriculados regularmente nas séries finais do ensino fundamental (EF).

A aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos, sob o número 0202.0.243.000-09 - CAAE permitiu o início do trabalho de campo com as visitas à instituição de ensino que oferece ensino fundamental e médio, em três turnos.

O projeto de pesquisa foi apresentado à direção da escola e após a autorização da mesma, a coleta de dados foi realizada no período de compreendeu os meses de abril a julho de 2010, nos turnos da manhã e tarde.

Para esta coleta, utilizou-se um questionário, semi-estruturado e a observação participante (GOLDENBERG, 2005; GIL, 1999; TRIVIÑOS, 1994). Além disso, os dados receberam os tratamentos de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004; MORAES, 1999) e Estatística Descritiva (REIS, 1998).

A observação participante iniciou com a primeira visita á escola e estendeu-se por todo período em que foram realizadas as atividades, pois conforme ressalva (TRIVIÑOS, 1994), em pesquisa social a observação é constante. Para a Análise de Conteúdo seguiram-se alguns passos preconizados pela literatura pertinente quais sejam: a) leitura flutuante; b) desconstrução e unitarização dos textos; c) categorização; d) construção de um metatexto com expressão das compreensões atingidas.

O questionário utilizado no estudo foi composto por perguntas de caráter sócio-demográfico, de saúde, qualidade de vida e bem-estar. As questões que se referiram à saúde, qualidade de vida e bem-estar foram elaboradas no formato “perguntas abertas” que, segundo Gil (1999), tem a vantagem de não forçar o respondente a enquadrar a sua percepção em alternativas preestabelecidas. O instrumento também foi submetido à Validação através da análise de sua Matriz Analítica por três professores da área, que sugeriram correções, as quais foram acatadas.

Além das questões de caráter sócio-demográfico como idade, sexo e ano escolar, os alunos também responderam as seguintes perguntas: 1) Quantas vezes você já esteve afastado da escola por problemas de saúde? 2) Quantas vezes você já esteve hospitalizado? 3) Você utiliza remédios diariamente (quais)? 4) Quantas vezes por semana você realiza atividades físicas? 5) Quantas vezes por mês você realiza atividades de lazer (quais)? 6) O que você considera bem-estar físico? 7) O que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?

A grande variedade de respostas fornecidas pelos estudantes, ao responder o instrumento de pesquisa, foi submetida à análise de conteúdo para a categorização por temáticas, onde surgiram as seguintes categorias nominadas de: 1) Atividade Física para a prática de exercícios físicos de forma sistemática, como por exemplo, jogar, praticar futebol, ginástica, praticar voleibol, andar de bicicleta; 2) Saúde e Organismo para designar condições de saúde, doenças, órgãos e alimentação saudável; 3) Lazer para respostas que indicavam bem-estar, sair para passear, relaxar e festas; 4) Cultura para as relações de meio ambiente, trabalho e com os pais; 5) Positivo para as respostas que referiram-se de forma positiva, como por exemplo, “sim” e “tudo”; 6) Negativo para aquelas que afirmaram o “não” de forma categórica; 7) Não respondeu para os que não responderam aos questionamentos ou que afirmaram não estar de acordo com o objetivo da questão, “nada” ou “não sei”.

Resultados e Discussão

A pesquisa realizada com os alunos do 6º ao 9º ano do EF de uma escola pública localizada em uma cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Os alunos das séries finais do EF foram convidados a responder o questionário.

Dos 198 alunos matriculados regularmente, 77,3% (n=153) consentiram em participar do estudo, sendo 77 do sexo feminino e 76 do sexo masculino. A caracterização da amostra, estratificada por sexo e ano escolar, está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos alunos do Ensino Fundamental, estratificados por sexo e ano escolar.

Ano Escolar	N Total		Sexo			
			Feminino		Masculino	
<i>Ensino Fundamental</i>	N	%	N	%	N	%
6º Ano	50	32,7	29	18,9	21	13,7
7º Ano	35	22,9	13	8,5	22	14,4
8º Ano	36	23,5	14	9,2	22	14,4
9º Ano	32	20,9	21	13,7	11	7,2
Total	153	100,0	77	50,3	76	49,7

Segundo Carvalho (1997), é nas séries do ensino fundamental que encontra-se a grande maioria da população estudantil brasileira, sendo este nível de ensino responsável pelos primeiros contatos dos alunos com determinados conceitos científicos em uma situação de ensino, e que serão extremamente importantes para a aprendizagem subsequente em Ciências..

A idade média dos alunos pesquisados, em anos, foi de $11,8 \pm 1,0$ para o 6º ano, $12,7 \pm 1,1$ para o 7º ano, $14,1 \pm 1,5$ para o 8º ano e $14,9 \pm 1,9$ para o 9º ano. A variação das idades mínimas e máximas tornou-se proporcionalmente maior a medida que progrediu o ano escolar: de 10 à 13 anos (6º ano), de 11 à 16 anos (7º ano), de 12 à 20 anos (8º ano) e 13 à 23 anos (9º ano).

Na caracterização da amostra, no que diz respeito a algumas questões de saúde, 50,3% (n=77) dos alunos responderam que já ficaram afastados entre uma e dez vezes da escola por problemas de saúde, 57,5% (n=88) afirmaram não ter sido hospitalizado nenhuma vez até o momento da pesquisa e 86,3% (n=132) disseram não usar remédios diariamente. Entre aqueles que relataram uso diário de medicamentos, a maior incidência foi para a administração de analgésicos.

O importante determinante de uma boa saúde, a prática de atividades físicas, foi mencionada com as frequências de cinco vezes ou mais por semana (36,6%; n=56), de uma a quatro vezes na semana (58,2%; n=89) e nenhuma vez na semana (5,2%; n=8). As atividades de lazer foram citadas, na sua grande maioria (71,2%; n=109), como realizadas entre uma e dez vezes por mês. Os exemplos mais frequentes encontrados nas respostas dos alunos foram: “ir á praça central, passear em casas de parentes, ir ao clube, viajar, ir ao sitio, ir ao parque de diversões e visitar amigos”.

Muitos dos valores e atitudes são formados e adquiridos durante a adolescência, principalmente aqueles que dizem respeito à adoção de hábitos saudáveis de vida e prática regular de atividades físicas (ROLIM et al., 2007). Estudos como os de Matias et al. (2009) e Nahas (2003), têm demonstrado que a atividade física possui um forte impacto nos diversos domínios que compõem o estilo de vida. Segundo Pires et al. (2004), a prática de atividades físicas regulares contribui para redução da pressão arterial e da massa corporal, além de beneficiar a quantidade de conteúdo mineral e densidade óssea dos adolescentes.

Do total de alunos do EF participantes deste estudo, 56,9% (n=87), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo de forma geral, enquanto que 23,5% (n=36) à atividade física (Figura 1).

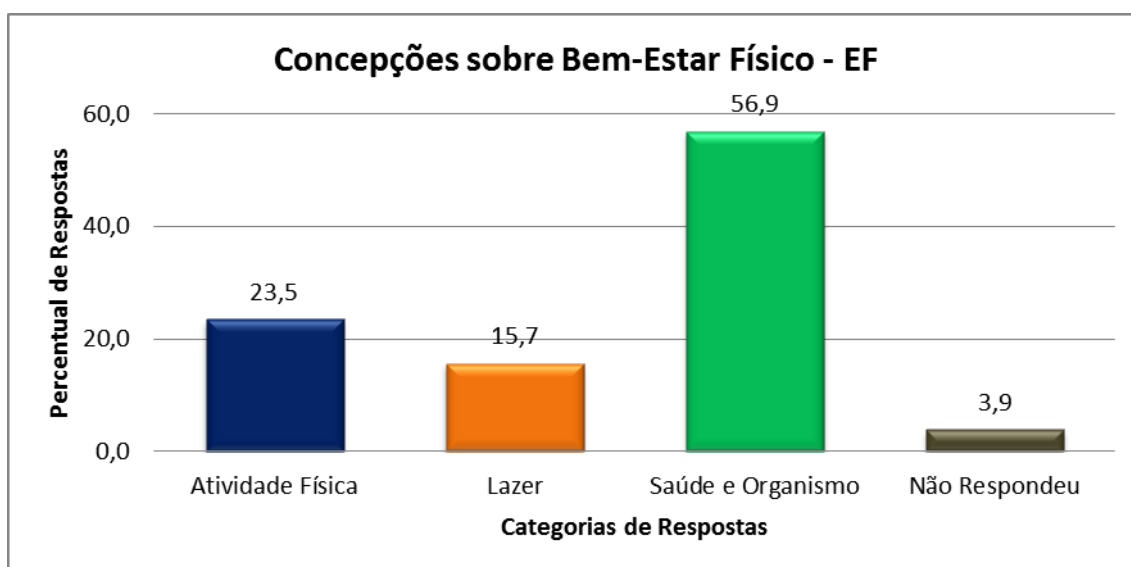


Figura 1 - Categorias das respostas obtidas dos alunos do Ensino Fundamental para a pergunta: O que você considera bem-estar físico?

A visão que os adolescentes tem de bem-estar está relacionada com a possibilidade destes integrarem comportamentos de saúde no seu estilo de vida (NUTBEAM et al., 1993). Segundo os alunos que participaram desta pesquisa, a ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e a manutenção de uma alimentação saudável, caracterizaram a percepção sobre o bem-estar físico da maioria dos alunos que responderam os questionários. Esta visão está em conformidade com os 86,3% (n=132) dos entrevistados que disseram não usar remédios diariamente. Da mesma forma, o fato de 57,5% (n=88) afirmarem não ter sido hospitalizado nenhuma vez até o momento da pesquisa, demonstra que existe uma coerência entre o “real” e o “ideal”.

Contudo, como mais da metade dos alunos afirmaram já terem ficado afastados alguma vez da escola por problemas de saúde, pressupõe que pequenos problemas de saúde, não tão graves, podem interferir no rendimento individual, no momento em que afastam os alunos dos bancos escolares. Além disso, apesar de não ter sido maioria, outro problema aparece nas entre-linhas da pesquisa – o abuso de medicação – relatada por 13,7% (n=21) dos alunos que utilizam medicamentos diariamente, sendo a maior incidência, a classe de analgésicos.

O bem-estar e a qualidade de vida relacionada com a saúde da criança e do adolescente devem ser considerados sob múltiplos níveis de análise, a criança, os pais e a família, os pares, a comunidade e a sociedade (HARDING, 2001; NELSON et al., 2001). A resposta da maioria dos alunos vai ao encontro do que preconizam os autores.

Matos e Carvalhosa (2001) dizem que a mais relevante influência na percepção que os jovens têm do seu bem-estar é a sua percepção de um ambiente positivo na escola. Esta ideia nos mostra o quanto se torna importante o papel da escola para a vida dos adolescentes, transpondo as fronteiras do conhecimento formal e influenciando a percepção que estes têm do seu bem-estar.

Os objetivos da educação para a saúde, na escola, são os de formar uma personalidade autônoma, capaz de construir seu próprio estilo de vida e conseguir um equilíbrio que lhe proporcione bem-estar no terreno físico, psíquico e social; oferecer os meios para que o aluno se conscientize de seus próprios estados físicos e psíquicos, dos hábitos e atitudes diante das diversas situações da vida cotidiana (BUSQUETS et al., 1998).

O estilo de vida e o nível habitual de atividade física de adolescentes têm sido positivamente correlacionados pela literatura. Pressupõe-se, de acordo com as pesquisas, que o indivíduo terá mais saúde e bem-estar, quanto mais ele equilibrar seu estilo de vida: realizar atividade física regular, alimentar-se adequadamente e com qualidade, controlar o estresse, manter relacionamentos positivos e estáveis e comportamentos preventivos como o não uso de drogas, evitar o tabagismo e fazer sexo com camisinha (NAHAS, 2003).

Além disso, estudos epidemiológicos e documentos institucionais propõem que a prática regular de atividade física e uma maior aptidão física estão associadas a uma menor mortalidade e melhor qualidade de vida em população adulta. Não são poucos os trabalhos científicos que destacam o sedentarismo e o estresse como responsáveis por doenças hipocinéticas e reduções na qualidade de vida. Existem cada vez mais dados demonstrando que o exercício, a aptidão e a atividade física estão relacionados com a prevenção, com a

reabilitação de doenças e com a qualidade de vida. Em adendo, um corpo crescente na literatura demonstra que a participação em diferentes formas de atividade física é associada positivamente com a saúde mental (ARAÚJO e ARAÚJO, 2000).

Quando os alunos foram questionados a respeito do que eles poderiam fazer para se sentir melhor com o seu corpo, 64,7% (n=99) responderam que poderiam alcançar este objetivo através da atividade física e 18,3% (n=30) recorreram a respostas ligadas à saúde e organismo. Um alto percentual (17,0%; n=26) não responderam a questão ou não souberam dizer o que poderiam fazer (Figura 2).

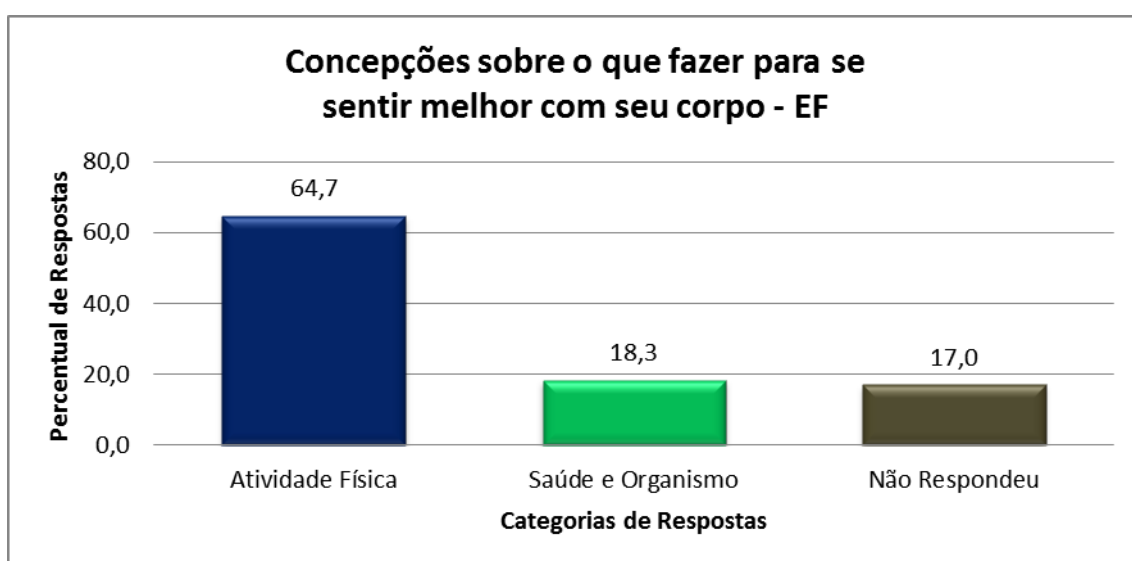


Figura 2 - Categorias das respostas obtidas dos alunos do Ensino Fundamental para a pergunta: o que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?

No estudo que realizamos, foi observado que 94,8% (n=145) praticam algum tipo de atividade física, pelo menos uma vez na semana. A atividade física na adolescência pode estimular o crescimento físico, aumentar a auto-estima, contribuir para o desenvolvimento social, além de propiciar uma série de benefícios para a saúde e bem-estar (VIEIRA et al., 2002).

Em um estudo realizado por Hohepa e cols. (2006), os pesquisadores observaram que os adolescentes relacionam os efeitos benéficos da prática da atividade física a cinco temas gerais: alegria, realização, benefícios físicos, psicológicos e atividade preferencial.

Avaliando 461 adolescentes do sexo masculino, entre 17 e 19 anos, que estavam se apresentando na Junta de Alistamento Militar do Ibirapuera em São Paulo, Alves et al. (2000), encontraram 81% referindo prática atual ou pregressa de algum tipo de atividade física, independentemente da educação física compulsória nas escolas. Os autores verificaram ainda,

que 42,5% dos adolescentes começaram a desenvolver algum tipo de atividade física antes dos 12 anos de idade, 51% entre 12 e 16 anos e 6,5% após os 16 anos. Além disso, 47% mencionaram interrupção na prática de atividade física, sendo que esta ocorreu predominantemente após os 15 anos.

Segundo Barros (1993), os adolescentes praticam exercícios por várias razões, que se diferenciam com a idade. Os principais fatores podem ser assim agrupados: para adquirir autoconfiança e satisfação pessoal, para sair da rotina das atividades curriculares, para se sociabilizar e para simular objetivos de vida, já que o esporte pode ser um palco de situações a serem vivenciadas na idade adulta. Segundo Priore (1998), a grande preocupação com a imagem corporal geralmente é o estímulo que leva muitos adolescentes a buscar atividades desportivas, sobretudo extracurriculares.

Gambardela (1995) estudou 273 adolescentes estudantes do período noturno, verificando que a prática esportiva era mais prevalente entre os indivíduos do sexo masculino e, destes, entre os que trabalhavam, sendo que estes últimos relataram dedicar de 9 a 15 horas por semana a esta atividade.

Considerações Finais

O papel da escola frente ao desenvolvimento dos temas transversais, como a educação para a saúde, possui objetivos de formação de personalidade e estilo de vida que proporcione aos escolares, capacidades e autonomia para suas decisões em relação ao seu bem-estar físico, psíquico e social.

Importante constatação, foi a de que a percepção de bem-estar físico, para os alunos entrevistados, parece ser fortemente determinada pela ausência de doenças, bom funcionamento dos órgãos e pela manutenção de uma alimentação saudável. Para a maioria dos alunos, a prática de atividades físicas proporciona benefícios para o organismo, pois acreditam que por meio da realização destas sentir-se-iam melhor em relação ao seu corpo.

Compreende-se assim, que a saúde e a educação são inseparáveis e interdependentes, pois, para se ter uma, necessita-se da outra. Ao mesmo tempo em que a saúde só é alcançável quando se tem uma boa educação. Em fim, ressalta-se que a educação e a saúde são necessidades sociais, que devem ser garantidas pelas instituições governamentais.

Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, D.S.M.S.; ARAÚJO, C.G.S. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online]**, v. 6, n. 5, p. 194-203, 2000.
- ALVES, S.S.; SILVA, S.R.C.; RIBEIRO, R.S.; VERTEMATTI, A.S.; FISBERG, M. Avaliação de atividade física, estado nutricional e condição social em adolescentes. **Folha Médica**, n. 119, p. 26-33, 2000.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3ª ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BARROS, L.P.; GROPO, L.N.; PETRIBÚ, K.; COLARES, V. Avaliação da qualidade de vida em adolescentes – revisão da literatura. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 57, n. 3, p. 212-217, 2008.
- BARROS, R. Os adolescentes e o tempo livre: lazer – atividade física. In: Coates Verônica; Françoso, Lucimar Aparecida; Beznos, Geni Worcman. **Medicina do adolescente**. São Paulo: Sarvier, 1993.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**, Brasília: MEC/SEF, v. 4, 1998.
- BUSQUETS, M.D.; LEAL, A. **A educação para a saúde**. In: BUSQUETS M.D.; CAINZOS, M.; FERNÁNDEZ, T.; LEAL, A.; MORENO, M.; SASTRE, G. **Temas transversais em Educação: Bases para uma formação integral**. São Paulo: Ática, p. 61-103, 1998.
- CANDEIAS, N.M.F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 2, p. 209–13, 1997.
- CARVALHO, A.M.P. Ciências no Ensino Fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, n. 101, p.152-68, 1997.
- FERREIRA, M.A.; ALVIM, N.A.T.; TEIXEIRA, M.L.O.; VELOSO, R.C. Saberes de adolescentes: estilo de vida e cuidado à saúde. **Texto Contexto - Enfermagem**, v. 16, n.2, p. 217-24, 2007.
- FERNANDES, M.H.; ROCHA, V.M.; SOUZA, D.B. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12, n 2, p. 283-91, 2005.
- FOCESI, E. Formação em saúde na escola. O papel do professor. **Revista Brasileira Saúde do Escolar**, v. 1, n. 2, p. 4-8, 1990.
- FREITAS, E.O.; MARTINS, I. Concepções de saúde no livro didático de ciências. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 10, n.2, 2008.
- FROTA, A.M.M.C. Diferentes concepções da infância e adolescência: a importância da historicidade para sua construção. **Estudos e pesquisas em psicologia**, v. 7, n. 1, p. 147-60, 2007.
- GAMBARDELLA, A.M.D. **Adolescentes estudantes de período noturno: como se alimentam e como gastam suas energias**. 1995, (Tese de Doutorado / Universidade de São Paulo), São Paulo, 1995.
- GASPAR, T.; MATOS, M.G.; RIBEIRO, J.L.P.; LEAL, I. Qualidade de vida e bem-estar em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 2, n. 2, 2006. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872006000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 05 jun. 2012.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.
- _____. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOLDENBERG M. **A arte de pesquisar – como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**, 9ªed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2005.
- HARDING, L. Children's quality of life assessments: a review of genetic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. **Clinical Psychology and Psychotherapy**, n. 8, p. 79-96, 2001.

- LESSA, I. **Doenças crônicas não-transmissíveis: bases epidemiológicas**. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.
- LOMÔNACO, A.F.S. Concepções de saúde e cotidiano escolar - o viés do saber e da prática. In: 27ª ANPEd, 2004, CAXAMBU. **Sociedade, Democracia e Educação: Qual Universidade?** Petrópolis: Vozes, 2004.
- MATOS, O. As formas modernas do atraso. **Folha de São Paulo**, Primeiro Caderno, 27 de setembro, p. 3, 1998.
- MELO, E.C.P. **Fundamentos de saúde**. São Paulo: Senac Nacional, 1998, 96p.
- MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.A.; BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.
- MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3ª ed. Londrina: Midiograf, 2003, 278p.
- NELSON, G.; LAURENDEAU, M.C.; CHAMBERLAND, C. A review of programs to promote family wellness and prevent the maltreatment of children. **Canadian Journal of Behavioural Science**, v. 33, n. 1, p. 1-13, 2001.
- NUTBEAM, D. SMITH, C.T.; MOORE, L.; BAUMAN, A. Warning! School can damage your health: Alienation from school and its impact on health behaviour. **Journal of Pediatric Child Health**, v. 29 (suppl.), p. 825-30, 1993.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Saúde do adolescente**. Disponível em: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/. Acesso em: 4mar2012.
- PELICIONI, M.C.F. As inter-relações entre educação, saúde e meio ambiente. **Jornal da USP**, São Paulo, v. 15, n. 494, p. 2, 08 nov., 1999.
- PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998.
- PIRES, E.A.G.; DUARTE, M.F.S.; PIRES, M.C.; SOUZA, G.S. Hábitos de atividade física e o estresse em adolescentes de Florianópolis-SC, Brasil. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 12, n. 1, p. 51-6, 2004.
- PITANGA, F.J.G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 3, p.49-54, 2002.
- PRIORE, S.E. **Composição corporal e hábitos alimentares de adolescentes: uma contribuição à interpretação de indicadores de estado nutricional**. São Paulo, 1998. (Tese de Doutorado – Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina), 1998.
- REIS, E. **Estatística Descritiva**. 4ª Ed. Lisboa: Silabo, 1998.
- ROLIM, M.K.S.B.; MATIAS, T.S.; SEGATO, L.; ANDRADE, A. Saúde percebida de adolescentes ativos e sedentários. **Revista de Educação Física/UEM**, Maringá, v. 18, p. 367-370, maio 2007.
- SAMDAL, O.; NUTBEAM, D.; WOLD, B.; KANNAS, L. Achieving health and educational goals through schools - A study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. **Health Education Research**, v. 13, n. 3, p. 383-397, 1998.
- SCLIAR, M. História do conceito de saúde. Physis (Rio J.). **Revista de Saúde Coletiva**, n. 17, p. 29-41, 2007.
- TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1994.
- VIEIRA, V.C.; PRIORE, S.E.; FISBERG, M. Atividade física na adolescência. **Adolesc. Latinoam. [online]**. ago. 2002, v.3, n.1, p.0-0. Disponível em: <http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-71302002000100007&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1414-7130. Acesso em 15abr2012.

3.5 Artigo 5 - Prevalência de transtornos psíquicos menores em docentes de uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul - Submetido ao SINTEC²- Seminário Internacional de Educação em Ciências

PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS PSÍQUICOS MENORES EM DOCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

*Liliani Mathias Brum¹
Cati Reckelberg Azambuja²
Elenize Rangel Nicoletti³
Carlos Alberto Machado do Nascimento⁴
Maria Rosa Chitolina Schetinger⁵*

Eixo Temático: Educação em Ciências

Resumo: A ação educacional é um processo que exige o preparo do docente. Sabe-se que os professores estão sobrecarregados de trabalho e acabam, muitas vezes, apresentando patologias físicas ou psicológicas em decorrência disso. Este estudo teve o objetivo de investigar a prevalência dos transtornos psíquicos menores nos professores da área de ciências e a relação destes com o trabalho docente em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul. Foram coletadas informações acerca das características demográficas, econômicas, ocupacionais e atividades domésticas. Os esforços físicos no trabalho foram avaliados através do *Job Content Questionnaire (JCQ)*. A saúde mental foi avaliada por meio de um instrumento de detecção de transtornos psíquicos menores, o *Self Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20)*. Como resultado, foram encontradas diversas queixas em relação à saúde dos docentes e 28,7% deles apresentaram transtornos psíquicos menores. Foi observado, em 87%, que a dedicação destes professores exige longos períodos de concentração em uma mesma tarefa; 71% disseram realizar suas atividades, frequentemente, em ritmo acelerado. Conclui-se que o conhecimento dessas evidências podem sugerir uma reorganização da sistemática do trabalho docente e, assim, contribuir para a saúde emocional destes profissionais.

Palavras-chave: Docência. Trabalho. Transtornos Psíquicos Menores (TPM).

Abstract: The educational action is a process that requires teacher preparation. It is known that teachers are overloaded with work and frequently end up having physical or psychological pathologies owing to this. The current study aimed at investigating the prevalence of common mental disorders (CMDs) among science teachers and the relationship of them with the work of teaching in a public school in the interior of Rio Grande do Sul. The information on demographic, economic, and occupational characteristics and household

¹ Doutoranda em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria e Chefe da Perícia Médica da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para contato: lilianibrum@gmail.com

² Doutoranda em Educação em Ciência: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Docente da Faculdade Metodista de Santa Maria. E-mail para contato: cati.razambuja@hotmail.com

³ Mestranda em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para contato: elenizern@hotmail.com

⁴ Doutorando em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para contato: canascimento@terra.com.br

⁵ Professora Doutora do Departamento de Química e Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para contato: mariachitolina@gmail.com

activities was assessed. The physical efforts in the work were evaluated through the Job Content Questionnaire (JCQ). Mental health was assessed by means of an instrument for detecting common mental disorders, Self Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20). As result, several complaints about teachers' health were found: 28.7% of teachers presented common psychiatric disorders. It was observed that the dedication of teachers in science area requires long periods of concentration in the same task for 87% of them; 71% said they often perform their tasks at an accelerated pace. It is concluded that the knowledge of these evidences may suggest a reorganization of the teacher's work systematics and thus contribute for emotional health of these professionals.

Keywords: Teaching. Work. Minor Psychiatric Disorders (MPD).

Introdução

A educação é uma preocupação mundial na qual o trabalho docente contribui de forma significativa na formação e na transformação da sociedade. A categoria docente é uma das mais expostas a ambientes conflituosos, que podem repercutir na saúde física e mental dos professores, assim como no desenvolvimento de suas atividades profissionais (Capel, 1987; Maslach e Jackson, 1981). O estresse ocupacional pode ser constatado entre os docentes pelos seus problemas de saúde e pela redução na frequência ao trabalho (Reis et al., 2006). Os docentes têm alta exigência de trabalho, tais como tarefas extra-classe, reuniões e atividades adicionais, problemas com alunos que chegam até ameaças verbais e físicas e pressão do tempo. Esta situação estressante leva a repercussões na saúde física e mental e no desempenho profissional dos professores (Reis et al., 2005). No Brasil, a partir da década de 90 houve um aumento de estudos referentes a saúde dos professores, estes estudos exploram especialmente os efeitos do trabalho sobre a saúde mental, como estresse e a *Síndrome de Burnout* (Codo e Vasques, 2000). Os fatores psicológicos ligados ao estresse docente incluem ansiedade, depressão, irritabilidade, hostilidade e exaustão emocional (Reis et al., 2006). Em um estudo realizado por Codo (1999) com professores do ensino fundamental e médio em todo o país detectou uma prevalência de distúrbios psíquicos menores de 20%, associada a trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste na relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades, ritmo acelerado de trabalho e pressão da direção (Delcor et al., 2004). O propósito deste estudo foi investigar a prevalência dos transtornos mentais comuns nos professores de ciências e a relação destes com o trabalho docente em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

Transtornos Psíquicos Menores

O Transtorno Psíquico Menor (TPM) ou Transtorno Mental Comum (TMC) se referem à situação de saúde de uma população com indivíduos que não preenchem os critérios formais para diagnósticos de depressão e/ou ansiedade segundo as classificações *DSM-IV* (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition*) e CID-10 (Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão), mas que apresentam sintomas proeminentes que trazem uma incapacitação funcional comparável ou até pior do que quadros crônicos já bem estabelecidos (Santos, 2002).

A expressão transtornos mentais comuns foi criada por Goldberg e Huxley, em 1992, caracteriza-se por sintomas de insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas. Frequentemente encontrados na comunidade, esses transtornos representam um alto custo social e econômico, pois, incapacitantes, constituem causa importante de dias perdidos de trabalho, além de elevarem a demanda de serviços de saúde. A prevalência é influenciada por fatores biológicos, sociais, econômicos e demográficos e os eventos de vida como morte de familiares próximos, frustração profissional, perda de emprego, divórcio e episódios de violência também contribuem para a ocorrência de morbidade psiquiátrica (Santos, 2009; Goldberg e Huxley, 1992). Os TPMs ou TMCs, apresentam elevada prevalência na população em geral em populações gerais e em trabalhadores, com consequências individuais e sociais importantes que reforçam a necessidade de identificação precoce, para orientar possíveis intervenções individuais e coletivas (Braga et al., 2010).

Em estudos de base populacional esta prevalência varia entre 7 a 30%, com uma média de 17%, sendo 12,5% entre homens e 20% entre as mulheres (Cerchiari et al., 1992). No Brasil estudos multicêntricos na população geral de Brasília, São Paulo e Porto Alegre apontaram para uma prevalência global entre 8 a 18% (Almeida Filho et al., 1992).

Costa et al. (2002), em um estudo para detectar a prevalência de transtornos mentais comuns na cidade de Pelotas encontraram uma prevalência de 28,5% sendo que os TPMs mantiveram-se associados com hábitos de tabagismo, presença de doenças crônicas não transmissíveis e frequências de consultas médicas. A prevalência foi maior em pessoas inseridas nas classes sociais mais baixas, de menor renda, acima de 40 anos e do sexo feminino. Em relação aos hábitos de vida, verificou-se que as pessoas que fumavam mais que 19 cigarros por dia, com obesidade, manifestando presença de doenças crônicas, apresentaram maior prevalência de TPMs e em relação à utilização dos serviços de saúde, os dados revelaram que as pessoas que consultavam nos serviços contratados e no sistema público

tenham maior prevalência de TPMs do que os indivíduos que recorreram ao sistema privado. Já em outro estudo realizado na população de São Paulo observou-se uma tendência linear de aumento da prevalência de TPM em função do menor grau de escolaridade (Maragno et al., 2006).

Atividade docente

Alguns estudos brasileiros demonstram uma relação importante entre a saúde dos professores e suas condições de vida e de trabalho (Vedovato e Monteiro, 2008). No setor da educação, o processo de reestruturação produtiva apresenta novas demandas que impulsionam transformações na organização do trabalho docente. A inserção dos indivíduos no mercado de trabalho exige níveis de escolarização cada vez mais elevados. No Brasil, as transformações na organização do trabalho docente como novas exigências e as competências requeridas modificam a atividade de ensinar e, por não proverem os meios compatíveis, criam uma sobrecarga de trabalho (Gasparini et al., 2006).

Segundo Vasconcellos (1997), a atividade docente é identificada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma profissão de alto risco, considerada a segunda categoria profissional, em nível mundial, a portar doenças de caráter ocupacional como o estresse. A OIT (1991) definiu as condições de trabalho para os professores ao reconhecer o lugar central que estes ocupam na sociedade, uma vez que são os responsáveis pelo preparo do cidadão para a vida.

As condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar, podem gerar sobre-esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas (Gasparini et al., 2005).

Material e Método

Realizou-se um estudo epidemiológico de corte transversal (Thomas, Nelson e Silverman, 2007) com professores de uma escola pública localizada em uma cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Foram incluídos todos os professores regentes nas disciplinas de ciências, física, química, matemática e biologia em efetivo exercício profissional, independentemente do tipo de vínculo empregatício, totalizando o número de sete profissionais.

De acordo com a Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 1996), este estudo respeitou os princípios éticos para pesquisas envolvendo seres humanos, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sob o nº CAAE 0202.0.243.000-09.

Na coleta de dados, foi utilizado um formulário autoaplicado com três blocos de questões. No primeiro bloco, foram solicitadas informações acerca das características demográficas, econômicas, ocupacionais e atividades domésticas. O segundo bloco constou de dez questões relativas aos esforços físicos no trabalho, sendo as respostas quantificadas em uma escala do tipo *Lickert*, de 0 a 3 (0 = raramente; 1 = pouco frequente; 2 = frequente; e 3 = muito frequente). Este protocolo foi adaptado baseando-se no *Job Content Questionnaire (JCQ)* (Karasek et al., 1998).

O terceiro bloco abordou a saúde mental dos docentes avaliada por meio de um instrumento de detecção de distúrbios psíquicos menores, o *Self Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20)*, que é um questionário, desenvolvido por Harding et al. (1980) e validado no Brasil para atenção primária (Mari e Williams, 1986) e trabalhadores de informática (Fernandes e Almeida Filho, 1998).

Vários estudos têm sido realizados com esse instrumento em diferentes populações (Nascimento Sobrinho et al., 2006). Nesta pesquisa, desenvolvida com professores, buscou-se classificar como suspeitos de apresentar TPMs aqueles docentes que responderam positivamente a sete ou mais questões dentre as vinte propostas pelo teste, como em estudos anteriores sobre as condições de trabalho dos professores (Reis et al., 2005; Delcor et al., 2004).

A coleta de dados foi realizada no período de março a setembro de 2010. Com o intuito de garantir níveis mais elevados de padronização, os professores foram orientados com instruções básicas para o preenchimento dos questionários. Estes foram respondidos na escola e, após o preenchimento, armazenados em envelopes fechados para garantir o anonimato. Os docentes receberam informações a respeito dos objetivos e riscos da pesquisa, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Análise e Discussão

Participaram do estudo todos os docentes regentes das disciplinas da área de ciências de uma escola pública do interior do Rio Grande do Sul, totalizando o número de sete profissionais. Os professores pesquisados apresentavam idade média de 44 anos,

compreendidos entre 30 e 59 anos, sendo seis do sexo feminino e um do sexo masculino, reafirmando o predomínio feminino na profissão (Silva e Rosso, 2008; Delcor et al., 2004cronológico).

Quando questionados sobre o número de escolas em que lecionavam, 71% afirmaram que o faziam em duas escolas, lecionando de trinta a quarenta horas semanais (85%). Estes resultados vão ao encontro da pesquisa realizada por Silva e Rosso (2008) no Paraná, em que os autores encontraram em mais de 60% dos entrevistados a jornada de trabalho entre vinte e quarenta horas semanais, sem contar com as horas de trabalho relacionadas à profissão que são realizadas fora do ambiente escolar. O mesmo estudo revela que muitos professores alegam a falta de tempo para se especializar, ou fazer mestrado ou doutorado em alguma área.

Em outro estudo, no estado de São Paulo, foi descrita uma jornada média de trabalho semanal em mais de uma escola de, aproximadamente, 35 horas (Vedovato e Monteiro, 2008). Já os docentes pesquisados em Vitória da Conquista, na Bahia (Reis et al., 2005), além de trabalharem em outra escola (59%) e em mais de duas escolas (9%), desenvolviam outras atividades remuneradas e não docentes (19%), o que demonstra a desvalorização da carreira de professor e a conseqüente baixa remuneração. Muitos professores se veem obrigados a complementar sua renda com trabalhos alternativos, tais como aulas particulares, criação de artesanato e venda de produtos, entre outros, para garantir seu sustento e de seus familiares.

As características mais estressantes do trabalho docente são: trabalho repetitivo, intensa concentração em uma mesma tarefa por um longo período, volume excessivo de trabalho, ritmo acelerado, interrupção das tarefas antes de serem concluídas, tempo insuficiente para a realização das mesmas, falta de interesse dos colegas de trabalho, exposição a hostilidades, conflitos com os colegas de trabalho e inexistência de processo democrático, segundo o estudo realizado em Jequié, Bahia (Fernandes et al., 2009).

Nesta pesquisa, foi observado que frequentemente os professores de ciências realizam o seu trabalho por meio de longos períodos de intensa concentração em uma mesma tarefa (42,86%) e para 71,43% destes docentes, as tarefas são realizadas, frequentemente, em ritmo acelerado (TABELA 1). Resultados igualmente altos foram encontrados por Delcor et al. (2004): 51% e 67%, respectivamente.

As más condições de trabalho podem estar associadas ao número elevado de afastamentos de professores das salas de aula (Gasparini et al., 2005). Neste estudo, destacou-se a prevalência de professores (42,85%) que já ficaram afastados do trabalho por problemas de saúde, durante o período de exercício do magistério; no trabalho de Delcor et al. (2004) em

Vitória da Conquista índice semelhante foi encontrado, 39,4% dos professores referiram problemas de saúde nos 15 dias que antecederam a entrevista.

No mesmo estudo, Delcor et al. (2004), encontraram entre as queixas de saúde mais frequentes, as dores nas costas e nas pernas; e, no âmbito psicoemocional, cansaço mental e nervosismo. A presença de calos nas cordas vocais foi referida por 12% dos professores.

Tabela 1 – Percentual e frequência (n) de respostas para os esforços físicos no trabalho, dos professores de ciências, baseado no *Job Content Questionnaire (JCQ)* modificado.

Questão	Raramente	Pouco Frequente	Frequente	Muito Frequente
1 - O seu trabalho é repetitivo?	28,57 (2)	28,57 (2)	28,57 (2)	14,29 (1)
2 - Seu trabalho exige longos períodos de intensa concentração em uma mesma tarefa?	14,29 (1)	28,57 (2)	42,86 (3)	14,29 (1)
3 - Você é solicitado a realizar um volume excessivo de trabalho?	14,29 (1)	28,57 (2)	42,86 (3)	14,29 (1)
4 - Seu trabalho é realizado sob ritmo acelerado?	0 (0)	28,57 (2)	71,43 (5)	0 (0)
5 - Suas tarefas muitas vezes são interrompidas antes que você possa concluí-las, adiando a sua conclusão?	28,57 (2)	42,86 (3)	14,29 (1)	14,29 (1)
6 - O tempo para realização das suas tarefas não é suficiente para concluí-las?	14,29 (1)	28,57 (2)	42,86 (3)	14,29 (1)
7 - Falta de preocupação do coordenador com o bem estar da sua equipe de trabalho?	71,43 (5)	0 (0)	28,57 (2)	0 (0)
8 - Seu grupo de trabalho ou unidade não toma decisões democraticamente?	28,57 (2)	57,14 (4)	14,29 (1)	0 (0)
9 - Falta de interesses das pessoas por você com quem você trabalha?	85,7 (6)	14,29 (1)	0 (0)	0 (0)
10 - Exposição a hostilidades e conflitos com as pessoas com quem você trabalha?	42,86 (3)	57,14 (4)	0 (0)	0 (0)

Fonte: Autores do artigo.

A participação regular e frequente em atividades físicas e esportivas, mesmo que estas sejam muito diversas, constitui um elemento-chave que permite obter efeitos benéficos para a condição física e a saúde (Corbin et al., 1994). Segundo Pieron (2004), a pouca frequência na participação em atividades físicas e esportivas não cumpre as recomendações mínimas para que haja efeitos ligados à saúde. Para 28% dos professores, a prática de exercícios físicos acontece cinco vezes por semana, e para 40%, as atividades de lazer são realizadas quatro vezes ao mês. Vedovato e Monteiro (2008) verificaram em seu estudo que 93% dos professores paulistas realizavam atividades de lazer e que 56% praticavam atividade física regularmente pelo menos três vezes na semana. Em outro estudo, a atividade física fora do trabalho foi referida por 38% e 53% dos professores disseram que dedicavam algum tempo semanal ao lazer durante a semana (Delcor et al., 2004).

Foi identificado, em um estudo realizado com 250 professores do ensino fundamental do município baiano de Vitória da Conquista (Delcor et al., 2004), que vários aspectos contribuem para a diminuição da vitalidade do professor. Entre eles, os mais fortemente percebidos foram: ritmo acelerado de trabalho (67%), ritmo frenético de trabalho (54%), posições da cabeça e braços inadequadas e incômodas (53%) e longos períodos de intensa concentração em uma mesma tarefa (51%), chamando a atenção para o fato de que a saúde física prejudicada pode incidir na prática da docência, acarretando maior número de faltas ao trabalho, assim como maior desinteresse na realização e na inovação da prática educacional (Rocha e Fernandes, 2008).

Outro bloco de questões, que os professores da área de ciências dessa escola responderam, diz respeito às queixas de saúde (TABELA 2). Na pesquisa realizada por Silva e Rosso (2008), 40% dos professores apresentaram cansaço devido às condições físicas impostas pelo trabalho, enquanto no trabalho de Delcor et al. (2004) 59% acusaram cansaço mental.

Tabela 2 – Percentual e frequência (n) de respostas para as queixas de saúde dos professores de ciências em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

Queixa de Saúde	Sim	Não
Nervosismo	71,43 (5)	28,57 (2)
Irritabilidade	42,86 (3)	57,14 (4)
Má digestão	42,86 (3)	57,14 (4)
Azia / Queimação	14,29 (1)	85,71 (6)

Fonte: Autores do artigo.

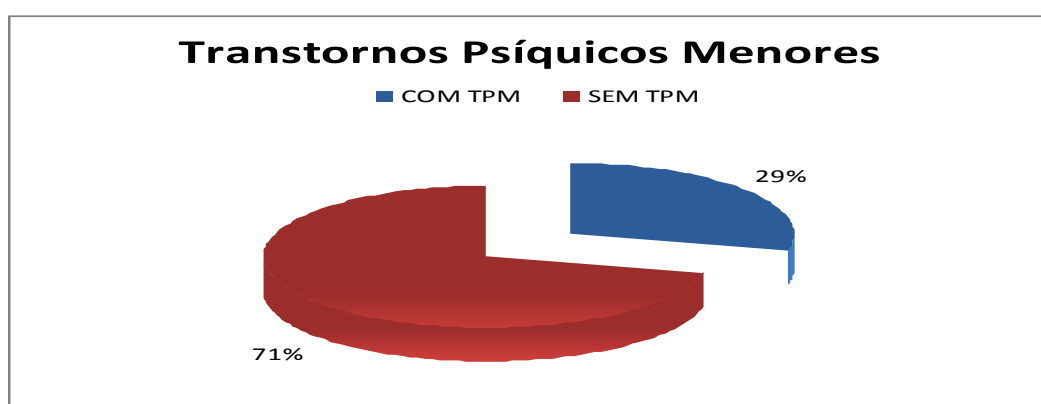
Os professores de algumas escolas estaduais de São Paulo foram pesquisados por Vedovato e Monteiro (2008), e 95% deles consideraram o seu trabalho cansativo e desgastante, além de atribuírem ao trabalho mental um grau mais extenuante (46%) do que o físico (30%).

Em um estudo com professores das escolas públicas de Ponta Grossa, PR, Silva e Rosso (2008), encontraram que este grupo ocupacional apresenta altas queixas sobre seu trabalho docente, sobre os problemas relacionados com a saúde física e psíquica e também problemas relacionados à organização do seu trabalho.

Na avaliação dos TPMs, classificados de acordo com os escores obtidos no *SRQ-20*, 28,57% dos docentes foram classificados como suspeitos de apresentarem transtornos psíquicos menores (GRÁFICO 1), sendo esta prevalência superior às obtidas em outros

estudos que investigaram a saúde dos professores, nos quais a variação era de 18,0 a 24,2% (Reis et al., 2005). Em um trabalho realizado por Codo (1999), que investigou a saúde mental de professores de 1º e 2º graus em todo país, abrangendo 1.440 escolas e 30 mil professores, revelou que 26% apresentavam exaustão emocional.

Gráfico 1 – Percentual de prevalência de Transtornos Psíquicos Menores (TPM) nos professores de ciências em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.



Fonte: Autores do artigo

A avaliação da saúde mental dos professores pesquisados neste estudo demonstrou que os sintomas mais frequentes foram sentir-se nervoso, tenso ou preocupado (83%). Metade dos docentes referiu encontrar dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias. O sentimento de tristeza também foi relatado por 50% dos professores. Questões como assustar-se com facilidade e dificuldade de pensar com clareza estiveram presentes em 1/3 dos pesquisados.

Porto et al. (2006), realizaram um estudo transversal com professores da educação infantil e do ensino fundamental de Vitória da Conquista, da rede pública municipal e de escolas particulares. A prevalência global de distúrbios psíquicos foi de 44% nos 1.016 professores com informação disponível entre os 1.024 investigados. As pressões na saúde mental mundial estão se intensificando.

De acordo com a Organização das Nações Unidas, o mundo será mais velho, mais populoso e mais pobre aproximadamente no ano de 2050. Como as condições ao seu redor criam tensão (estresse) e ansiedade, mais pessoas serão suscetíveis a transtornos mentais e de

acordo com a Organização Mundial da Saúde, nossa saúde mental tem um impacto opressivo em nossas habilidades para funcionar e participar na sociedade (Trigo et al., 2007).

No estudo de Delcor et al. (2004), os resultados apontam uma prevalência de TPMs em 41%, variando de 17% a 66%, a depender da escola onde o profissional se inseria, estando fortemente associada ao trabalho repetitivo, ao volume excessivo e ao ritmo acelerado de trabalho, a intensa concentração em uma mesma tarefa e ao tempo insuficiente para a realização de outras.

A investigação das condições de saúde e trabalho de professores da rede particular de ensino do estado da Bahia destaca grande proporção de adoecimento numa população relativamente jovem, com queixas importantes relacionadas ao funcionamento psíquico, como cansaço mental e nervosismo. O referido grupo apresentou maior prevalência de problemas gerais de saúde, em comparação com o grupo de professores sem distúrbios psíquicos menores. No estudo, foram associados aos transtornos psíquicos menores os fatores que dizem respeito à organização do trabalho, tais como trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste da relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades e ritmo acelerado de trabalho e pressão da direção (Gasparini et al., 2006).

Considerações

Consideramos que estas conclusões são relevantes para refletirmos, não só exclusivamente sobre o comprometimento da saúde mental dos professores do ensino de ciências, mas bem como dos reflexos do sofrimento psíquico crônico destes profissionais no estado geral de saúde deste segmento da população que desempenha papel determinante na formação dos indivíduos e da sociedade.

Como sabemos, o comprometimento da saúde mental é fator desencadeante e determinante no surgimento de outras patologias orgânicas e importante causa de desmotivação profissional, queda no rendimento laboral e aumento do absenteísmo.

Essas evidências, por sua vez, poderão gerar e sustentar medidas para a reorganização da sistemática de trabalho e influenciar diretamente na saúde psíquica destes profissionais, no entanto, mais estudos sobre as implicações das condições de trabalho na saúde dos professores necessitam serem incentivados e desenvolvidos nas universidades.

Referências

ALMEIDA FILHO, N.A.; MARI, J.J.; COUTINHO, E.; FRANÇA, J.F.; FERNANDES, G.; ANDREOLI, S.B.; BUSNELLO, E.D'A. Estudo Multicêntrico de Morbidade Psiquiátrica em áreas Urbanas Brasileiras (Brasília, São Paulo, Porto Alegre). **Revista da Associação Brasileira de Psiquiatria**, n.14, p.93-104, 1992.

BRAGA, L.C.; CARVALHO, L.R.; BINDER, M.C.P. Condições de trabalho e transtornos mentais comuns em trabalhadores da rede básica de saúde de Botucatu (SP). **Revista Ciência & Saúde**, v.15, supl.1, Rio de Janeiro, Jun., 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196**, de 10 de outubro de 1996. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.htm>>. Acesso em: 01jun2011.

CAPEL, S.A. The incidence of and influences on stress and burnout in secondary school teachers. **British Journal of Educational Psychology**, n.57, p.279-88, 1987.

CERCHIARI, E.A.N.; CAETANO, D.; FACCENDA, O. Prevalência de Transtornos Mentais Menores em Estudantes Universitários. **Estudos de Psicologia**, v.10, n.3, p.413-20, 2005.

CODO, W. (coord.). **Educação: carinho e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 1999.

CODO, W.; VASQUES-MENEZES, I.; Burnout: sofrimento psíquico dos trabalhadores em educação. **Cadernos de Saúde do Trabalhador**. São Paulo, out. 2000.

COSTA, J.S.D.; MENEZES, A.M.B.; OLINTO, M.T.A.; GIGANTE, D.P.; MACEDO, S.; BRITTO, M.A.P.; FUCHS, S.C.; Prevalência de distúrbios psiquiátricos menores na cidade de Pelotas, RS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.5, n.2, p.164-73, 2002.

CORBIN, C.B.; PANGRAZI, R.P.; WELK, G.J. Toward an understanding of appropriate physical activity levels for youth. **Physical Activity and Fitness Research Digest**, v.1, n.8, p.1-8, 1994.

DELCOR, N.S.; ARAÚJO, T.A.; REIS, E.J.F.B.; PORTO, L.A.; CARVALHO, F.M.; SILVA, M.O.; BARBALHO, L.; ANDRADE, J.M. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.20, n.1, p.187-96, 2004.

FERNANDES, M.H.; PORTO, G.G.; ALMEIDA, L.G.D.; ROCHA, V.M. Estilo de vida de professores universitários: uma estratégia para a promoção da saúde do trabalhador. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v.22, n.2, p.94-9, 2009.

GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, v.31, n.2, p.189-99, 2005.

GASPARINI, S.M.; BARRETO, S.M.; ASSUNÇÃO, A.A. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.12, p.2679-91, 2006.

GOLDBERG, D.; HUXLEY, P. **Common Mental Disorders: a Bio-Social Model**. London: Routledge, 1992.

HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychological Medicine Psychol. Med.*, Cambridge, v.10, n.2, p.231-241, 1980.

KARASEK, R.; BRISSON, C.; KAWAKAMI, N.; HOUTMAN, I.; BONGERS, P.; AMICK, B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. **Journal of Occupational Health Psychology**, v.3, n.4, p.322-55, 1998.

MARI, J.J.; WILLIAMS, P. A validity study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. **British Journal of Psychiatry**, v.148, p.23-6, 1986.

MARAGNO, L.; GOLDBAUM, M.; GIANINI, R.J.; NOVAES, H.M.D.; CÉSAR, C.L.G.; Prevalência de transtornos mentais comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.8, p.1639-48, ago, 2006.

MASLACH, C.E.; JACKSON, S.E. The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behaviour**, v.2, p.99-113, 1981.

NASCIMENTO SOBRINHO, C.L.; CARVALHO, F.M.; BONFIM, T.A.S.; CIRINO, C.A.S.; FERREIRA, I.S. Condições de trabalho e saúde mental dos médicos de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.22, n.1, p.131-40, 2006.

OIT. **Personal Docente: los retos del decenio de 1990**. Ginebra: Oficina Internacional del trabajo. 1991.

PIERON, M. Estilo de vida, práticas de atividades físicas e esportivas, qualidade de vida. **Fitness & Performance Journal**, v.3, n.1, p.10-8, 2004.

PORTO, L.A.; CARVALHO, F.M.C.; OLIVEIRA, N.F.O.; SILVANY NETO, A.M.; ARAÚJO, T.M.; REIS, E.J.F.B.; DELCOR, N.S. Associação entre distúrbios psíquicos e aspectos psicossociais do trabalho de professores. **Revista de Saúde Pública**, v.40, n.5, p.818-26, 2006.

REIS, E.J.F.B.; CARVALHO, F.M.; ARAÚJO, T.M.; PORTO, L.A.; SILVANY NETO, A.M. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.21, n.5, p.1480-90, 2005.

ROCHA, V.M.; FERNANDES, M.H. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.57, n.1, p.23-7, 2008.

SANTOS, K.O.B.; ARAÚJO, T.M.; OLIVEIRA, N.F. Estrutura fatorial e consistência interna do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) em população urbana. **Cadernos de Saúde Pública**, v.25, n.1, p.214-22, Jan., 2009.

SANTOS M.E.S.B. **Transtornos mentais comuns em pacientes com AIDS que fazem uso de anti-retrovirais no Estado de São Paulo, Brasil**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2002.

SILVA, G.L.F.; ROSSO, A.J. As condições do trabalho docente dos professores das escolas públicas de Ponta Grossa, PR. VIII Congresso Nacional de Educação, **EDUCERE**, 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/495_536.pdf. Acesso em: 31mai2011.

THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2007.

TRIGO, T.R.; TENG, C.T.; HALLAK, E.C. Síndrome de Burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v.34, n.5, p.223-33, 2007.

VASCONCELLOS, C.S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Ed. Libertad, 1997.

VEDOVATO, T.G.; MONTEIRO, M.I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. **Revista da Escola de Enfermagem. USP [online]**, v.42, n.2, p.290-7, 2008.

WERTHEIN, J.; CUNHA, C. (orgs). **Ensino de ciências e desenvolvimento: o que pensam os cientistas**. 2ª ed. Brasília:UNESCO, Instituto Segari, 2009.

4 DISCUSSÃO GERAL

Este estudo procurou traçar um paralelo entre a qualidade de vida docente e as concepções e anseios dos alunos das classes regidas por esses professores no que se refere ao cotidiano do aluno e as disciplinas de ciências.

O termo QV surgiu pela primeira vez na literatura médica na década de 1930, e abrange vários significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividade que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes (MINAYO, 2000), portanto alguns índices podem, também, refletir a QV de uma determinada população. Na cidade onde foi desenvolvida essa pesquisa o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.775 (PNUD, 2000). Segundo esse indicador, quanto mais próximo de um (01) estiver esse valor, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região. Dessa forma, o desenvolvimento humano da cidade pode estar influenciando a QV dos docentes que atuam nessa escola.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) parte do pressuposto que para dimensionar o avanço não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade de vida humana, nesse índice estão equacionados em três subíndices direcionados às análises educacionais, renda e de longevidade de uma população (PNUD, 2000).

A investigação sobre a qualidade de vida dos docentes da área de ciências nessa escola demonstrou que esses apresentam várias queixas de saúde como entupimento nasal, rinite e irritação nos olhos (57%), tosse e coriza (43%), perda temporária da voz (57%), dor de garganta e rouquidão (71%), queda de cabelo, redução da visão e tonturas (57%), problemas digestivos (43%), calos nas cordas vocais, lesões por esforços repetitivos, sinusite crônica, hipertensão arterial e lombalgia (28,57%) o que pode indicar um déficit na qualidade de vida desses professores e podem ter relação com o IDH desse município já que expressam as condições de saúde desses docentes e podem estar associadas à longevidade dessa população investigada.

Essa pesquisa também avaliou os Distúrbios Psíquicos Menores (DPM) ou Transtornos Mentais Comuns (TMC) que foram classificados de acordo com os escores obtidos no SRQ-20. Os pontos de corte utilizados para o estabelecimento de suspeição de distúrbios psíquicos foram os sugeridos por Mari e Willians (1986), que são 5/6 para homens e 7/8 para mulheres, 28,57% dos docentes apresentaram Distúrbios Psíquicos Menores

(DPM), essa prevalência é superior as obtidas em outros estudos que investigaram a saúde dos professores que variam de 18,0 a 24,2% (REIS et al., 2005). Em um trabalho realizado por Codo (1999), que investigou a saúde mental de professores de 1º e 2º graus em todo país, abrangendo 1.440 escolas e 30 mil professores, revelou que 26% apresentavam exaustão emocional.

Os sintomas psíquicos mais frequentes apresentados pelos professores nessa pesquisa foram sentir-se nervoso, tenso ou preocupado (83%) e o sentimento de tristeza foi relatado por 50% dos professores. Esses dados podem indicar uma maior dificuldade de se abordar temas relacionados à saúde nessa escola, acreditando que a presença de uma boa qualidade de vida, hábitos e atitudes saudáveis no cotidiano do professor, podem facilitar o docente na abordagem e na transmissão de assuntos relacionados à saúde. Provavelmente se os docentes de ciências praticarem hábitos saudáveis, isso poderá beneficiar na abordagem do tema saúde nas aulas de ciências e os alunos poderão ter uma alfabetização científica melhor em relação ao tema saúde, proporcionando a eles a possibilidade de compreenderem com mais eficiência o conhecimento científico.

A medicina vem demonstrando, de forma eficiente e clara, que o corpo humano tem capacidade de produzir substâncias químicas que funcionam como agentes estimuladores da alegria e, até mesmo, de estados de euforia, ou seja, agem como “antidepressivos naturais”, cumprindo, de certa forma, as mesmas funções que os medicamentos tradicionais utilizados no tratamento das pessoas que perderam a alegria. O exercício físico tem a possibilidade de estimular a produção de substâncias naturalmente disponíveis no corpo humano, favorecendo assim sensações de alegria, entusiasmo, vontade de viver e, até mesmo, alterações emocionais, como a euforia (GUISELINE, 1996).

Em outro momento desse estudo, investigou-se as concepções e anseios dos alunos desses professores, acima mencionados, buscando estabelecer algum tipo de relação entre a qualidade de vida docente e a visão que esses alunos tem sobre a abordagem do cotidiano nas disciplinas de ciências.

Para situar a escola onde foi realizada a coleta de dados, utilizou-se um índice que expressa em valores os resultados mais importantes da educação e aprendizagem, assim como o fluxo escolar, o qual é um importante condutor de política pública em prol da qualidade da educação – o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). A escola pesquisada apresentou um IDEB, no ano de 2009, de 3.4 (para o 9º ano EF); o IDEB medido nacionalmente, para os anos finais do ensino fundamental, no mesmo ano, foi de 4,0, sendo

que a meta para o Brasil, em 2022, é atingir um IDEB de 6,0. Algumas redes estão muito acima desse valor, e outras muito abaixo. Entretanto, todas as redes deverão melhorar seus indicadores e, em conjunto, contribuir para que o IDEB do Brasil chegue a 6 em 2022, o que representa um Sistema Educacional de Qualidade comparável à dos países desenvolvidos (INEP, 2011). O IDEB foi elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) sendo um indicador que mostra as condições do ensino no Brasil; é calculado e divulgado periodicamente pelo INEP, a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar informado anualmente e pela média de desempenho nas avaliações do Prova Brasil, aplicada a cada 2 (dois) anos nas 4^a séries/5^o anos e nas 8^a séries/9^o anos, nas escolas públicas com, um mínimo, 20 (vinte) alunos nas referidas séries. A escala do IDEB vai de 0 (zero) a 10 (dez).

O estudo realizado com os alunos matriculados nos anos finais do ensino fundamental e na EJA demonstrou que eles gostariam que os professores de ciências relacionassem as suas aulas com o cotidiano, 80,4% dos alunos do ensino fundamental regular e 62,9% dos alunos da EJA responderam positivamente a essa questão, e 28,8% dos alunos dos anos finais do ensino fundamental regular e 76,4% dos alunos da EJA gostariam que os professores abordassem principalmente o tema saúde em suas aulas. Pode haver uma relação da qualidade de vida desses docentes, com algum déficit da transposição didática de assuntos relacionados com o cotidiano dos alunos e em relação ao tema saúde por esses professores, o que pode ser inferido pelo desejo dos alunos em aprenderem mais sobre questões relacionadas à saúde de modo geral.

Observou-se nessa pesquisa que a dedicação dos professores da área de ciências exige longos períodos de concentração em uma mesma tarefa para 87% deles, 71% dos professores disseram realizar suas tarefas, frequentemente, sob ritmo acelerado e 71% dos professores lecionam em duas escolas. A intensificação do trabalho docente pode contribuir para o aumento de uma desqualificação intelectual do docente, pois, ao ter que cumprir mais tarefas, reduz o seu tempo disponível para estudos individuais ou em grupos, participação em cursos e outros recursos que possam contribuir para a sua qualificação e favorecer o desenvolvimento profissional.

Reis (2005) aborda que a prevalência de DPM é mais elevada em professores com alta demanda, baixo controle e baixo suporte social. Esses resultados podem estar contribuindo para que 25% dos professores já tenham ficado afastados da escola por problemas de saúde.

Em relação aos alunos, 50,3% dos alunos do ensino fundamental regular e 61,8% dos alunos da EJA já ficaram afastados da escola por problemas de saúde, isso pode estar refletindo a necessidade relatada por ambos para que o tema saúde seja abordado nas aulas de ciências. Estudos epidemiológicos mostram que milhões de pessoas sofrem algum tipo de doença mental no mundo e que esse número vem sofrendo um aumento progressivo, principalmente nos países em desenvolvimento. Casos com sintomas ansiosos, depressivos ou somatoformes (sintoma físico sem base médica constatável), mesmo não satisfazendo todos os critérios diagnósticos de doença mental, apresentam uma elevada prevalência na população (MARAGNO et al., 2006).

Em um estudo realizado por Volcan et al. (2003) com 464 universitários dos cursos de medicina e direito foi encontrada uma prevalência de transtornos psiquiátricos menores 18,5%, não diferindo significativamente entre os dois cursos, mas apresentou diferença significativa entre gêneros com 23,4% para mulheres e 13,1% para homens. Indivíduos com bem-estar espiritual baixo e moderado apresentaram o dobro de chances de possuir transtornos psiquiátricos menores e sujeitos com bem-estar existencial baixo e moderado apresentaram quase cinco vezes mais transtornos psiquiátricos menores. Estudos epidemiológicos, realizados em centros de atenção primária de 14 países, mostraram que cerca de 24% da clientela apresenta transtornos psiquiátricos, sendo os diagnósticos mais frequentes depressão, ansiedade e uso inadequado de substâncias.

Diante do exposto, é possível que o professor, que possui uma QV não boa, tenha mais dificuldade de transmitir o conteúdo da disciplina para o aluno, seja por dificuldades intelectuais ou pelo uso de métodos ineficientes na transmissão do conteúdo como, por exemplo, o de não conseguir relacionar os assuntos da disciplina com o cotidiano do aluno. Assim, não vendo conexão direta entre a matéria e o dia-a-dia, os alunos dessa escola demonstraram sua vontade em relação a esse objetivo, sendo possível inferir que, devido à ausência de temas e atitudes que envolvam a saúde na escola, esses sintam falta de aprender mais sobre essa questão transversal à educação.

Em relação à atividade física esta pesquisa demonstrou que 28% dos professores praticam atividade física cinco vezes por semana e que para 64% dos alunos do ensino fundamental regular e 53,9% dos alunos da EJA acreditam que por meio da atividade física poderiam sentir-se melhor. Esses dados podem indicar que a prática de exercícios físicos pelos professores pode estar refletindo na saúde física e mental desses e assim na QV, e podem estar demonstrando que os alunos acreditam na importância da atividade física para a

saúde, pois também quando questionados sobre o que eles poderiam fazer para viver melhor com o seu corpo, 64,7% dos alunos do ensino fundamental regular e 53,9% dos alunos da EJA responderam que poderiam alcançar esse objetivo por meio da atividade física.

O bem-estar físico é, sem dúvida, o primeiro objetivo pelo qual a grande maioria das pessoas inicia um programa de exercícios. Cuidar do corpo cada vez mais se torna prioritário, seja por questões estéticas, melhoria da aptidão física, recomendação médica, emagrecimento ou outros objetivos (GUISELINE, 1996). Os alunos do EF e da EJA, participantes desse estudo, consideram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo de forma geral 56,9%, e 55,1% respectivamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a partir deste estudo detectou-se que a maioria dos professores da amostra estudada apresenta alguma queixa de saúde. As queixas físicas de maior expressão foram as dores nas costas, pernas e membros superiores. Já o desgaste emocional foi representado pelo nervosismo, tristeza e dificuldade para realização das atividades diárias.

Os desgastes físicos e emocionais identificados na pesquisa podem sugerir um déficit na qualidade de vida desses docentes. E que a maioria dos alunos pesquisados gostariam que as aulas de ciências fossem relacionadas com o cotidiano, acreditam que as aulas de ciências ajudam a viver melhor, gostariam que os temas relacionados com a saúde e o organismo fossem abordados nas aulas de ciências e acreditam que por meio da atividade física poderão sentir-se melhor com o seu corpo.

Então, buscou-se uma alternativa para auxiliar os docentes de ciências a melhorarem sua qualidade de vida e a abordarem o tema transversal saúde em suas aulas. Projeta-se, então, um curso de férias aos docentes, com o nome de Oficinas de Saúde, onde os diversos profissionais da área de saúde poderão auxiliar na discussão de temas de saúde que foram elencados durante a pesquisa pelos professores e alunos.

Para isso será utilizado uma coletânea de material científico e didático relacionado ao tema saúde, que está sendo compilado por meio de um blog, para facilitar o acesso dos professores e alunos a qualquer momento conforme suas necessidades. O nome do blog é Nettsaúde (núcleo de estudos do tema transversal saúde) e o seu endereço é: <http://nettsaude.blogspot.com.br/>

6 PERSPECTIVAS E SUGESTÕES

Essa pesquisa pretende proporcionar à comunidade acadêmica informações e instrumentos a fim de auxiliar o desempenho dos professores de ciências, nas atividades diárias com os alunos. Proporcionar instrumentos que contribuam para a pesquisa e extensão.

Pretende-se com esse estudo colaborar na construção de uma reflexão crítica sobre a formação dos professores de ciências e da maneira de como eles atuam no exercício da profissão, na vida diária e o reflexo dessas atitudes no cotidiano dos alunos.

Esta pesquisa visa colaborar na construção de uma reflexão sobre a importância do professor de ciências relacionar as suas aulas temas do cotidiano do aluno, contribuindo assim para aumentar o interesse do aluno pela disciplina. Para isso será desenvolvido um programa para atualização dos docentes de ciências referente ao tema transversal saúde, por meio de oficinas que acontecerão durante o recesso escolar em janeiro de 2013. Essas oficinas serão embasadas em material organizado em um blog sobre saúde, educação, qualidade de vida e trabalho docente que está sendo elaborado pela pesquisadora.

Sugere-se que os professores dêem continuidade a seus estudos e que pratiquem hábitos de vida saudáveis, buscando cada vez mais a inovação, a criatividade, o trabalho interdisciplinar, para que tenham mais condições de oferecer ao aluno suporte educacional.

Espera-se que os dados e o instrumento elaborado com base nos estudos prévios dessa pesquisa contribuam para o que os professores desempenhem suas atividades atingindo as expectativas dos alunos e que reflitam sobre a abordagem do tema saúde em suas aulas. Como continuidade dos estudos, sugere-se que a experiência seja realizada com outros grupos de professores e de alunos, segundo a mesma metodologia, para se avaliar se há ou não diferença de entendimentos de um grupo para outro.

Propõe-se que pesquisas posteriores sejam conduzidas envolvendo alunos participantes de diferentes comunidades com localizações diversas, comparando-os com os alunos e professores cujo estudo já foi aplicado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, M. A. F. **Psicologia aplicada à administração**. São Paulo: Excellus e Consultoria, 1992.

ARAÚJO, D. S. M. S.; ARAÚJO, C. G. S. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.6, n.5. Niterói. Oct. 2000.

ARAÚJO, T. M.; GRAÇA, C. C.; ARAÚJO, E. **Estresse ocupacional e saúde**: contribuições do modelo demanda-controle. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 991-1003, 2003.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3 ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BERGAMINI, C. C. W.; CODA, R (Orgs.). **Psicodinâmica da vida organizacional: motivação e liderança**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2001.

BRANT, L. C.; MELO, M. B. **Promoção de saúde e trabalho**: desafio teórico e metodológico para a saúde do trabalhador. *Saúde em Debate*, 25:55-62, 2001.

BRASIL. **Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 248, 23 dez. 1996a.

_____. **Lei Orgânica da Saúde 8.080**, 1990. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei_8080_90.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2011.

_____. Ministério da Educação, Secretaria da Educação, do Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1996b.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação. **Parecer CNE 11/2000:** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília: Câmara de Educação Básica. 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proeja_parecer11_2000.pdf> Acesso em: 30 nov. 2011.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. **Proposta curricular para a educação de jovens e adultos:** segundo segmento do Ensino Fundamental – 5ª a 8ª séries. Brasília: MEC/SEF, 2002.

_____. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **O que é saúde?** Em: Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF. 1988, 292p.

_____. **Decreto n. 2208/97,** de 17 de abril de 1997. Dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. 1997.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 196,** de 10 de outubro de 1996b. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.htm>>. Acesso em: 1 jun. 2011.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, INEP, 2011. Disponível em: <http://portalideb.inep.gov.br/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1>. Acesso em 24 mai. 2012.

BROCKINGTON, G.; PIETROCOLA, M. Serão as regras da transposição didática aplicáveis aos conceitos de física moderna. **Investigações em Ensino de Ciências**, 10(3), pp. 387-404, 2005.

CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**, 31(2):209–13, 1997.

CAPEL, S. **The incidence of and influences on stress and burnout in secondary school teachers.** *British Journal of Educational Psychology*, Edinburg, v. 57, p. 279-288, 1987.

CARELLI, G. O poder grisalho: ricos como nunca, idosos americanos trocam o pijama pelos prazeres da vida. Sessão Sociedade. **Veja**, nº 1700, São Paulo, p. 64-67, 2001.

CASSAB, M.; A democracia como balizadora do Ensino das Ciências na Escola: Como discutir este desafio? **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. v.8, nº2, 2008.

CODO, W. (Coord.). **Educação: carinho e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 1999.

CONCEIÇÃO, J. A. N. **Conceito de saúde escolar**. In: Saúde escolar: a criança, a vida e a escola. São Paulo: Savier, 1994.

COSTA, J. S. D.; MENEZES, A. M. B.; OLINTO, M. T. A.; GIGANTE, D. P.; MACEDO, S.; BRITTO, M. A. P.; FUCHS, S. C.; **Prevalência de distúrbios psiquiátricos menores na cidade de Pelotas, RS**. Revista Brasileira de epidemiologia, v.5 n 2, 2002.

DI PIERRO, M.C. et al. **Visões da educação de jovens e adultos no Brasil**. Cadernos Cedes, XXI(55), nov. 2001.

DELBONI, T. H. **Vencendo o stress**. São Paulo: Makron Books, 1997.

DELCOR, N. S. et al. **Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista**, Bahia, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 187-196, 2004.

FERNANDES, E. **Qualidade de vida no trabalho: como medir para melhorar**. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.

FERNANDES, S. R. P.; ALMEIDA FILHO, Naomar N. Validação do SRQ-20 em amostra de trabalhadores em informática. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 89, n. 24, p. 105-112, 1998.

FERNANDES, M.H.; ROCHA, V.M.; SOUZA, D.B. **A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries)**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, 12(2):283-91, 2005.

FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999.

FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de

avaliação de qualidade de vida “WHOQOL/breve. **Revista de Saúde Pública**. V.34:178-183, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FOCESI, E. Formação em saúde na escola. O papel do professor. **Revista Brasileira Saúde do Escolar**, 1(2):4-8, 1990.

GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1995.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, São Paulo [cidade?]v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

_____. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2679-2691, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

GUISELINE, M. A. **Qualidade de vida um programa prático para um corpo saudável**. 2. ed. São Paulo: Gente, 1996.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar – como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**, 9 ed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2005.

GOLDBERG, D. & HUXLEY, P. **Common Mental Disorders: a Bio-Social Model**. London: Routledge, 1992.

GOUVEIA, M. S. F. **Atividades de Ciências: a relação teoria-prática no ensino**. Ensino em Re-vista, 3(1):9-14, 1994.

GOWIN, D.B. **Educating**. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1981.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M.C. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, 14:108-30. 2000.

HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological Medicine Psychol. Med.**, Cambridge, v. 10, n 2 , p. 231-241, 1980.

HARTMANN, Â. M.; ZIMMERMANN, E. **Feira de ciências**: A interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – Florianópolis, novembro 2009.

HERZBERG, F. Mais uma vez: como motivar seus funcionários? In: VROON, V., H. (Org). **Gestão de pessoas, não de pessoal**: os melhores métodos de motivação e avaliação de desempenho. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 55-82. (Tradução de Manage people, not personnel, Harvard Business Review Book).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) (1997). Contagem da população, 1996. Brasília: IBGE, 1996.

FILHO ALVES, José de P. **Regras da Transposição didática aplicadas ao laboratório didático**. Caderno Catarinense de Ensino de Física, v.17, n.2, ago. 2000.

KAPLAN, H. I. et al. **Compêndio de psiquiatria**: ciências do comportamento e psiquiatria clínica. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KARASEK, Robert R. et al. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. **Journal of Occupational Health Psychology J Occup Health Psychol.**, Washington. v. 3, n. 4, 1998.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; Qualidade de vida- Aspectos Conceituais. *Revista Salus-Guarapuava-PR*. 1(1):13-15. jan. /jun., 2007.

LESSA, I. Doenças crônico não-transmissíveis: bases epidemiológicas. In: Rouquayrol, M. Z.; Almeida Filho, N. **Epidemiologia & Saúde**. 5 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

LIBÂNEO, José J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIPP, M. E. N. (Org.). **Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco.** Campinas: Papyrus, 2001.

LOPES, A. R. C. Conhecimento escolar em química – Processo de mediação didática da ciência. **Química nova**, 20(5), 1997.

MACHADO, E. L.; ANDRADE, P. C. de R.; CAMPOS, C. A.; MACEDO, L. C.; ANDRADE, V. C. F.; **Qualidade de vida dos docents: um estudo de caso.** Revista da UNIVERSIDADE Vale do Rio Verde, Três Corações, v.9, n.2, p. 255-263, ago./dez.2011.

MARI, J. J.; WILLIAMS, Paul P. **A validity study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo.** Br J Psychiatry, São Paulo, v. 148, p. 23-26, 1986.

MARAGNO, L.; GOLDBAUM, M.; GIANINI, R.J.; NOVAES, H. M. D.; CÉSAR, C. L. G.; **Prevalência de transtornos mentais comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no Município de São Paulo, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(8):1639-1648, ago, 2006.

MASLACH, C. C. E.; JACKSON, S. E. The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behavior**, Nova York., v. 2, p. 99-113, 1981.

MATO GROSSO. Secretaria de Educação. **O ensino supletivo. Informe de pesquisa.** Cuiabá: Seduc, 1998.

MERAZZI, D. W.; OIAGEN, E. R. **Atividades práticas em ciências no cotidiano: Valorizando os conhecimentos prévios na educação de jovens e adultos.** Experiências em Ensino de Ciência, 3(1):65-74, 2008.

MINAYO, M. C. S. et al **Qualidade de vida e saúde: um debate necessário.** **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):7-18, 2000.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, 22(37):7-32, 1999.

MOREIRA, M. A. Aprendizaje Significativo Crítico. **Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación**, 6:83-101, 2005.

MOREIRA, M. A.; CABALLERO, C.; PALMERO, M. L.R. **Aprendizaje significativo: interacción personal, progresividad y lenguaje**. Burgos, Espanha: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos, 2004.

MORIN, E. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 2. ed. Londrina: Midiograf, 2001.

_____. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 3 ed, Londrina: Midiograf., 2003.

NANNI, R. A. A natureza do conhecimento científico e a experimentação no ensino de ciências. **Revista Eletrônica de Ciências**, 2004. Disponível em: <http://www.cdce.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/natureza.html>. Acesso em 11 nov. 2011.

NASCIMENTO SOBRINHO, Carlito. C. L. et al. Condições de trabalho e saúde mental dos médicos de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 131-140, 2006.

NEHRING, C. M.; SILVA, C.; TRINDADE, J.A.; PIETROCOLA, M.; LEITE, R.C.M.; PINHEIRO, T.F. As ilhas de racionalidade e o saber significativo: o ensino de ciências através de projetos. **ENSAIO Pesquisa em Educação em Ciências**, v.2 ; n.1, março, 2002.

OLIVEIRA, M. L. C. Concepções, dificuldades e desafios nas ações educativas em saúde para escolares no Brasil. **Revista Divulgação Saúde Debate**, 18:43-50, 1997.

OLIVEIRA, M. L. C.; LOPES SILVA, M. T. A. Educação em Saúde: repensando a formação de professores. **Revista Brasileira de Saúde Escolar**, 1(2):3-20, 1990.

OLIVEIRA, I.B. **Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA**. Educ. rev. [online]. 29:83-100. ISSN 0104-4060. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602007000100007>> Acesso em: 02 fev. 2012.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Personal docente: los retos del decenio de 1990**. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1991.

PARAGUAY, A. I. B. B. Estresse, conteúdo e organização do trabalho: contribuição da ergonomia para melhoria das condições de trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, Brasília[cidade?]v. 18, n. 70, p. 40-43, 1990.

PELICIONE, M. C. F. As inter-relações entre educação, saúde e meio ambiente. **Jornal da USP**, São Paulo, 15:494, p.2, 08 nov. 1999.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD (2000). Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>>. Acesso em: 24 de mai. 2012.

RECIFE. Secretaria Municipal de Educação. **Perfil dos alunos de EBJA**. Recife: SME, 1995.

REIS, E. **Estatística descritiva**. 4 ed. Lisboa: Silabo, 1998.

REIS, E. J. F. B. et al. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1480-1490, 2005.

_____. **Docência e exaustão emocional**. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 27, n. 94, p. 229-253, 2006.

REIS, M. B. de F. **Interdisciplinaridade na prática pedagógica: um desafio possível**. *Revista de Educação, Linguagem e Literatura da UEG-Inhumas* v. 1, n. 2, outubro de 2009.

RIBEIRO, V.M. A formação de educadores e a constituição da educação de jovens e adultos como campo pedagógico. **Educação & Sociedade**, 20(68):184-201, 1999.

RICARDO, E. C.; FREIRE, J. C. A. A concepção dos alunos sobre a física do ensino médio: um estudo exploratório. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, 29(2):251-66, 2007.

RODRIGUEZ, M.V. R. Y.; ALVES, J.B. **Qualidade de vida dos professores: um bem para todos**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 4., Niterói, 2008. Disponível em: <www.latec.uff.br/cneg/documentos/anais_cneg4/T7_0049_0018.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2011.

RUMMERT, S.M.; VENTURA, P.J. **Políticas públicas para a educação de jovens e adultos no Brasil: a permanente (re)construção da subalternidade – considerações sobre os**

Programas Brasil Alfabetizado e Fazendo Escola. Educar, Curitiba: UFPR, 29:29-45, 2007.

SANTOS M. E. S. B. **Transtornos mentais comuns em pacientes com AIDS que fazem uso de anti-retrovirais no Estado de São Paulo, Brasil.** Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2002.

SANTOS, M. E. **Mudança Conceptual na sala de aula.** Um desafio pedagógico epistemologicamente fundamentado. Lisboa: Livros Horizonte, 1998.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. **Perfil dos educandos de Suplência I, Suplência II e regular noturno da RME.** São Paulo: SME, 1992.

SILVA, G. L. F.; ROSSO, A. J. As condições do trabalho docente dos professores das escolas públicas de Ponta Grossa, PR. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, EDUCERE, 8., Curitiba 2008. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/495_536.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2011.

SOARES. L.J.G. **Educação de Jovens e Adultos.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SOUZA, J. F. **Movimento Popular:** Espaço de Educação para uma Hegemonia e Produção de Conhecimento. In: Educação Popular para uma Democracia na América Latina (Série Educação Popular e Democracia), 1:23-9, 1989.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TRIVELATO, S. L. F. O ensino de Ciências e as preocupações com as relações CTS. Educação Em Foco. Juiz de Fora, v.5, nº1, p. 43-54, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1994.

VALADARES, J. A; MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa:** sua fundamentação e implementação. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

VASCONCELLOS, C. S. **Construção do conhecimento em sala de aula.** São Paulo: Libertad, 1997.

VEDOVATO, T. G.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. **Rev. Esc. Enferm. USP** [online], São Paulo, v. 42, n. 2, p. 290-297, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n2/a11.pdf>> Acesso em: 13 jul. 2011.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VILANOVA, R.; MARTINS, I. **Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas**. Ciênc. educ. (Bauru) [online]. 14(2):331-46. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132008000200011>> Acesso em: 13 jul. 2011.

VILARTA, R.; GONÇALVES, A. Qualidade de vida: concepções básicas voltadas à saúde. In: GONÇALVES, A.; VILARTA, R. (orgs.). **Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e práticas**. Barueri: Manole, 2004.

VOLCAN, S. M. A.; SOUSA, P. L. R.; MARI, J. de J.; HORTA, B. L. Relação entre bem-estar espiritual e transtornos psiquiátricos menores: estudo transversal. **Revista de Saúde Pública**, 37(4): 440-5, 2003.

XAVIER, C. E. S.; MORAIS, A. S.; Qualidade de vida em professores da rede pública estadual de ensino da cidade de Aracaju - SE. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 1, n.5, p.85-94. set/out. 2007, São Paulo.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Questionário Professores



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

Autora: LILIANI MATHIAS BRUM
SCHETINGER

Orientadora: MARIA ROSA CHITOLINA

QUESTIONÁRIO SOBRE A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS, EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

O questionário NÃO deve conter nome, endereço ou telefone para que sua identidade seja preservada e garanta veracidade nas respostas

PRIMEIRO BLOCO DE QUESTÕES:

Características demográficas, econômicas, ocupacionais e atividades domésticas dos professores.

Tempo de trabalho como professor (em anos)	
Número total de turmas	
Número total de alunos por turma	
Carga horária semanal em sala de aula	
Número de escola que leciona atualmente	
Carga horária semanal em todas as escolas (sala de aula e outras atividades)	
Número de vezes que ficou afastada do trabalho por problemas de saúde	
Idade	
Número de filhos	
Número de práticas de atividade física na semana	
Número de atividades de lazer/mês	
Número de moradores em casa	
Número de cômodos em casa	
Número de acidentes de trabalho sofridos	
Número de aulas práticas em laboratórios/ semana	

	SIM	NÃO
Mora em casa própria		
Pertence a alguma associação cultural		
Pertence a algum clube ou outras associações esportivas		
Sua casa está mobiliada		
Há microondas em casa		
Há freezer em casa		
Há televisão em casa		
Há carro em casa		
Há telefone convencional em casa		
Há telefone celular em casa		

SEGUNDO BLOCO DE QUESTÕES:

Esforços físicos no trabalho, dos professores do Instituto Estadual de Educação Tiaraju, São Sepé, Brasil. Em uma escala de 0 a 3 (0 = raramente; 1 = pouco frequente; 2 = frequente e 3 = muito frequente) baseando-se no Job Content Questionnaire (JCQ) modificado.

	0	1	2	3
O seu trabalho é repetitivo?				
Seu trabalho exige longos períodos de intensa concentração em uma mesma tarefa?				
Você é solicitado a realizar um volume excessivo de trabalho?				
Seu trabalho é realizado sob ritmo acelerado?				
Suas tarefas muitas vezes são interrompidas antes que você possa concluí-las, adiando a sua conclusão?				
O tempo para realização das suas tarefas não é suficiente para concluí-las?				
Falta de preocupação do coordenador com o bem estar da sua equipe de trabalho?				
Seu grupo de trabalho ou unidade não toma decisões democraticamente?				

Falta de interesses das pessoas por você com quem você trabalha?				
Exposição a hostilidades e conflitos com as pessoas com quem você trabalha?				

TERCEIRO BLOCO DE QUESTÕES:

Queixas de saúde, dos professores do Instituto Estadual de Educação Tiaraju, São Sepé, Brasil. Escala tipo Lickert, de 0 a 4(0= não sente; 1 = raramente; 2 = pouco frequente; 3 = frequente e 4 = muito frequente).

	0	1	2	3	4
Cansaço mental					
Esquecimento					
Nervosismo					
Insônia					
Azia/queimação					
Irritabilidade					
Dor nos braços/ombros					
Dor nas costas					
Dor/formigamento nas pernas					
Dor na coluna					
Inchaço nas pernas					
Dor de garganta					
Rouquidão					
Perda temporária da voz					
Entupimento nasal					
Rinite					
Tosse					
Irritação nos olhos					
Coriza					
Problemas de pele					
Sonolência					
Queda dos cabelos					

Redução da visão					
Problemas digestivos					
Tonturas					
Fraqueza					
Zumbido					
Falta de ar					
Palpitações					
Não ouve bem					
Ardor ao urinar					
Dor no peito					

QUARTO BLOCO DE QUESTÕES:

Avaliação saúde mental, dos professores do Instituto Estadual de Educação Tiaraju, São Sepé, Brasil, conforme o SELF REPORTING QUESTIONNAIRE – 20

01- Tem dores de cabeça frequentes?
02- Tem falta de apetite?
03- Dorme mal?
04- Assusta-se com facilidade?
05- Tem tremores de mão?
06- Sente-se nervoso (a), tenso (a) ou preocupado (a)
07- Tem má digestão?
08- Tem dificuldade de pensar com clareza?
09- Tem se sentido triste ultimamente?
10- Tem chorado mais do que de costume?
11- Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
12- Tem dificuldades para tomar decisões?
13- Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, causa sofrimento)?
14- É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?
15- Tem perdido o interesse pelas coisas?

16- Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo?
17- Tem tido idéias de acabar com a vida
18- Sente-se cansado (a) o tempo todo?
19- Tem sensações desagradáveis no estômago?
20- Você se cansa com facilidade?

A - Total de sim |__||__|

QUINTO BLOCO DE QUESTÕES:

Diagnósticos médicos mais referidos, pelos professores do Instituto Estadual de Educação Tiaraju, São Sepé, Brasil .

	SIM	NÃO
Varizes em membros inferiores		
Gastrite e esofagite		
Infecção de trato urinário		
Calos nas cordas vocais		
Lesões por esforços repetitivos		
Sinusite crônica		
Anemia		
Hipertensão arterial		
Dermatite		
Faringite crônica		
Asma		
Lombalgia		
Outros		
Nunca teve diagnóstico de problema de saúde		

**Agradeço sua colaboração e participação
nesta pesquisa científica.**

APÊNDICE B - Questionário Alunos



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE**

QUESTIONÁRIO SOBRE A AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE
CIÊNCIAS COM O COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO
INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Autora: LILIANI MATHIAS BRUM
SCHETINGER

Orientadora: MARIA ROSA CHITOLINA

O questionário NÃO deve conter nome, endereço ou telefone para que sua identidade seja preservada e garanta veracidade nas respostas.

PRIMEIRO BLOCO DE QUESTÕES:

Características demográficas, econômicas, atividades diárias e de saúde dos alunos das disciplinas de ciências, física, matemática, química e biologia.

Tempo de estudo (em anos)	
Número de moradores em casa	
Carga horária semanal de estudos em casa	
Número de vezes que ficou afastado do colégio por problemas de saúde no ultimo ano	
Idade	
Número de práticas de atividade física na semana	
Número de atividades de lazer/mês	
Número de cômodos em casa	
Número de aulas práticas em laboratórios/ semana	

	SIM	NÃO
Você usa remédios diariamente		
Mora em casa própria		
Sua casa está mobiliada		

Você já ficou internado no hospital		
Há freezer em casa		
Há televisão em casa		
Há carro em casa		
Há telefone convencional em casa		
Há telefone celular em casa		

SEGUNDO BLOCO DE QUESTÕES:

1. O que você considera bem estar físico?
2. O que você acha que poderia fazer para se sentir melhor com o seu corpo?
3. Você considera que os conteúdos aprendidos em ciências (física, matemática, química, biologia) te ajudam a viver melhor?
4. O que você gostaria de aprender em ciências (física, matemática, química, biologia) sobre o funcionamento do teu corpo?
5. Você acha que as aulas poderiam ficar mais interessantes se os professores relacionassem as aulas com o seu dia-a-dia?
6. Quais temas do seu dia-a-dia você gostaria que fossem abordados nas disciplinas de ciências, química, física, matemática e biologia?

**Agradeço sua colaboração e participação
nesta pesquisa científica.**

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Professores

A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS COM O COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Pesquisadora: Liliani Mathias Brum
 Orientadora: Prof. Dra. Maria Rosa C. Schetinger
 Contato: Perícia Médica da UFSM/fone: (55) 3220 8392
 Coleta de dados: Instituto Estadual de Educação Tiarajú

Você está sendo convidado para participar como voluntário, em uma pesquisa. Antes de concordar em participar é importante que você entenda as informações e instruções contidas neste documento. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra da pesquisadora responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade de vida dos professores de ciências, matemática, física, química e biologia do Instituto Estadual de Educação Tiarajú. Para os voluntários que desejarem participar os benefícios esperados, reportam ao conhecimento sobre a qualidade de vida dos professores de ciências, podendo levar á medidas de mudanças de hábitos de vida e preservação da saúde. Em relação aos riscos, não haverá danos físicos ao preencher o questionário, mas pode acontecer algum desconforto emocional durante esse procedimento.

Será aplicado um questionário detalhado solicitando informações do docente para identificar as características sobre as suas condições de saúde e de trabalho.

Será assegurada a confidencialidade dos dados coletados no questionário bem como retirar o consentimento em qualquer tempo, sem qualquer prejuízo. O material da pesquisa será arquivado pelo período de dois anos no Departamento de Bioquímica Toxicológica, no prédio 18, sala 2234 sob responsabilidade da Prof. Orientadora em um armário com chave e após será destruído.

Eu.....RG/CPF...../.....concordo
 em participar do estudo. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador.

Local e data.....

Nome e assinatura.....

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-UFSM

Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria – 7º andar – Campus Universitário – 97105-900
 – Santa Maria-RS - tel.: (55) 32209362 - e-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Alunos

A QUALIDADE DE VIDA DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A RELAÇÃO DAS SUAS DISCIPLINAS COM O COTIDIANO DOS ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Pesquisadora: Liliani Mathias Brum
 Orientadora: Prof. Dra. Maria Rosa C. Schetinger
 Contato: Perícia Médica da UFSM/fone: (55) 3220 8392
 Coleta de dados: Instituto Estadual de Educação Tiarajú

Você está sendo convidado para participar como voluntário, em uma pesquisa. Antes de concordar em participar é importante que você entenda as informações e instruções contidas neste documento. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra da pesquisadora responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a relação das disciplinas de ciências com o cotidiano do aluno do Instituto Estadual de Educação Tiarajú. Para os voluntários que desejarem participar os benefícios esperados, reportam ao conhecimento sobre a relação das disciplinas de ciências com o cotidiano do aluno, podendo levar á mudanças na abordagem das disciplinas de ciências nas salas para que atinjam as expectativas dos alunos. Em relação aos riscos, não haverá danos físicos ao preencher o questionário, mas pode acontecer algum desconforto emocional durante esse procedimento.

Será aplicado um questionário detalhado solicitando informações para identificar as características demográficas, econômicas, atividades diárias e questões de saúde física dos alunos e informações sobre a abordagem das disciplinas de ciências no cotidiano da sala de aula, pelos professores, segundo os alunos. Será assegurada a confidencialidade dos dados coletados no questionário bem como retirar o consentimento em qualquer tempo, sem qualquer prejuízo. O material da pesquisa será arquivado pelo período de dois anos no Departamento de Bioquímica Toxicológica, no prédio 18, sala 2234 sob responsabilidade da Prof. Orientadora em um armário com chave e após será destruído.

Eu.....RG/CPF...../.....concordo
 em participar do estudo. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador.

Local e data.....

Nome e assinatura.....

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:
 Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-UFSM
 Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria – 7º andar – Campus Universitário – 97105-900
 – Santa Maria-RS - tel.: (55) 32209362 - e-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

ANEXOS

ANEXO A - Resumo publicado nos Anais do Congresso Internacional de Ciências pela Vida.
Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria, Brasil

Análise da Qualidade de Vida dos Professores de Escola Pública do Rio Grande do Sul



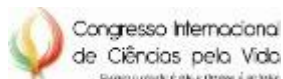
ANAIS

Brum, Liliani Mathias; Carpilovsky, Cristiane Köhler; Temp, Daiana Sonogo; Azambuja, Cati Reckelberg; Basso, Débora Bonesso Andriollo; Rezer, João Felipe; Schetinger, Maria Rosa Chitolina

Qualidade de Vida, Professores, Saúde

Relevância: A educação e a qualidade de vida podem ser a chave para a transformação das desigualdades. A qualidade de vida é formada por múltiplos fatores associados a variáveis como o estado de saúde, por exemplo. **Introdução:** Atividade docente é identificada pela Organização Internacional do Trabalho como uma profissão de alto risco. A categoria docente é uma das mais expostas à ambientes conflituosos e a alta exigência de trabalho podendo repercutir na saúde física e mental dos professores e no desenvolvimento de suas atividades profissionais. **Objetivos do trabalho:** Esta pesquisa visou descrever alguns dos indicadores de saúde e qualidade de vida dos educadores da disciplina de ciências de uma escola pública. **Desenvolvimento:** O estudo de caráter epidemiológico e de corte transversal foi realizado com os professores das disciplinas de ciências (física, química, matemática e biologia), independente do tipo de vínculo empregatício, do Instituto Estadual de Educação Tiarajú na cidade de São Sepé. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria com CAAE 0202.0.243.000-09. Na coleta de dados foi utilizado um questionário auto-aplicado com questões de características ocupacionais e esforços físicos, quantificando as respostas em uma escala do tipo Lickert, de 0 a 3. Este protocolo foi adaptado baseando no Job Content Questionnaire. **Resultados:** Os professores questionados sobre a sua prática docente, afirmaram trabalhar a mais de 10 anos na atividade docente (57,16%), lecionar em 7 turmas ou mais (57,15%) e em 2 escolas atualmente (71,43%), com carga horária semanal superior a 31 horas (42,87%). Os docentes relataram que o trabalho exige períodos de intensa concentração e que realizam volume excessivo de trabalho (42,86%), além de o desenvolverem em ritmo acelerado (71,43%). Analisando as respostas referentes a atividades físicas e lazer, 57,14% afirmaram praticar exercícios 3x/semana e realizar 4 atividades de lazer por mês (40%), porém 25,0% dos professores já ficaram afastados do trabalho mais de 30x por problemas de saúde, enquanto 75,0% nunca sofreram acidentes no trabalho. Contudo, 33,33% referem dor de cabeça frequente.

Conclusão. A qualidade de vida é relevante no contexto educacional promovendo uma abordagem interdisciplinar e integradora, visto que está relacionada à saúde e envolve vários domínios do cotidiano do indivíduo impulsionando ações preventivas e educativas para a saúde destes professores.



Anais do Congresso Internacional de Ciências pela Vida
Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria, Brasil
09 a 12 de novembro de 2010.

ANEXO B - Resumo publicado no XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão.
Responsabilidade socioambiental 10 a 12 de novembro de 2010.

Saúde Laboral de Professores do Instituto Estadual de Educação Tiarajú, São Sepé, Brasil



SAÚDE LABORAL DE PROFESSORES DO INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TIARAJU, SÃO SEPÉ, BRASIL

Rezer, João Felipe Peres/ Biomedicina/UNIFRA; Schetinger, Maria Rosa Chitolina, Pós-Graduação em Educação em Ciências-Química da Vida e Saúde/UFSM; Brum, Liliani Mathias/ Doutoranda em Educação em Ciências-Química da Vida e Saúde/UFSM;

ORIENTADOR: Schetinger, Maria Rosa Chitolina, Pós-Graduação em Educação em Ciências-Química da Vida e saúde/UFSM.

Palavras-Chave:

Professores, trabalho e saúde

Os alunos e professores estão constantemente expostos a ambientes conflituosos, de alta exigência de trabalho, conhecimento e atividades adicionais. Para que se inicie uma mudança de hábitos mais saudáveis durante a atividade discente e docente e com isso minimizar e/ou abolir agravos á saúde dos professores e alunos e melhorar cada vez mais os currículos das disciplinas é importante voltar essa prática escolar para o crescimento diário dos alunos como cidadãos comprometidos com a saúde e com a educação. Para isso é necessário conhecer as condições de saúde dos professores. Pois só assim conseguiremos mudar o quadro atual de descaso na educação e formar novos profissionais comprometidos com a educação e saudáveis. As condições de trabalho, ou seja, as circunstâncias sob as quais os docentes mobilizam as suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas para atingir os objetivos da produção escolar podem gerar sobre esforço ou hipersolicitação de suas funções psicofisiológicas. Se não há tempo para a recuperação, são desencadeados ou precipitados os sintomas clínicos que explicariam os índices de afastamento do trabalho (DELCOR et al., 2004). A promoção de saúde se faz através da educação, da adoção de estilo de vida saudáveis, do desenvolvimento de aptidões e capacidades individuais, da produção de um ambiente saudável (BRASIL, 1998). A partir da década de 90, no Brasil, cresceu o número de investigações acerca do processo saúde;doença nesse grupo ocupacional. Essas investigações têm dado visibilidade aos processos de adoecimento ocorridos e sustentado a necessidade de intervenções nas condições de trabalho dos professores (CODO e VASQUES, 2003; ARAUJO, 2000). Este trabalho tem como avaliar as condições saúde de docentes do Instituto Estadual de Educação Tiarajú, escola pública de séries iniciais e ensinos fundamental e médio

de São Sepé. Foi realizado um estudo epidemiológico de corte transversal no Instituto Estadual de Educação Tiarajú na cidade de São Sepé. Foram incluídos neste estudo os professores do Instituto Estadual de Educação Tiaraju. O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria. Na coleta de dados foi utilizado um formulário auto-aplicado com um bloco de questões. Dos 5 professores que participaram da pesquisa, 60% relataram dor nas costas com frequência ou muita frequência, 40% relataram cansaço mental com pouca frequência, 20% relataram falta de ar com frequência ou muita frequência, 60% relataram irritação nos olhos com frequência ou muita frequência, 40% relataram inchaço nas pernas com frequência ou muita frequência e 60% relatam dor na coluna com pouca frequência. A partir dos resultados encontrados podemos concluir que todos os docentes que responderam as questões tiveram alguma queixa de saúde. Com isso, independente da queixa, os professores podem passar por períodos de exigência devido ao excesso de carga horária de aulas, podendo agravar seu estado de saúde e assim debilitar a qualidade do ensino.

REFERÊNCIAS:

DELCOR, N. S.; ARAÚJO, T. A.; REIS, E. J. F. B.; PORTO, L. A.; CARVALHO, F. M.; SILVA, M. O.; BARBALHO, L.; ANDRADE, J. M. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Caderno de Saúde Pública. 2004.

Brasil, Ministério da Educação. Ministério da Educação, Secretaria da Educação, do Ensino Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais. Apresentação dos transversais. . MEC/SEF. 1998.

Araújo TM, Reis E, Kavalkievcz C, Delcor NS, Paranhos I, Silvany;Neto A, Carvalho,. Saúde e Trabalho Docente: Dando visibilidade aos processos de desgaste e adoecimento docente a partir da construção de uma rede de produção coletiva. Educação em Revisdta. 2003.

ANEXO C - Resumo publicado no XIV Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão.
Responsabilidade socioambiental 10 a 12 de novembro de 2010.

Relação das condições de moradia e saúde dos alunos de um instituto de educação na região central do Rio Grande do Sul



RELAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE MORADIA E SAÚDE DOS ALUNOS DE UM INSTITUTO DE EDUCAÇÃO NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL

Rezer, João Felipe Peres/Biomedicina/UNIFRA; Brum, Liliani Mathias/ Doutoranda em Educação em Ciências-Química da Vida e Saúde/UFSM; Schetinger, Maria Rosa Chitolina, Pós-Graduação em Educação em Ciências-Química da Vida e Saúde/UFSM;

ORIENTADOR: Schetinger, Maria Rosa Chitolina, Pós-Graduação em Educação em Ciências-Química da Vida e Saúde/UFSM.

Palavras-Chave:

Educação, saúde

Conforme os parâmetros curriculares nacionais (BRASIL, 1996), o ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere á possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. A maioria dos alunos não conseguem perceber a utilidades nas aulas e poucos conseguem relacionar o que aprendem nas aulas com a vida cotidiana (NANNI, 2004). Por isso o ambiente escolar encontra;se constantemente em mudanças, o acesso á informação, a saúde, ao lazer e os fatores econômicos sofrem modificações constantes entre os alunos e professores, o que dificulta manter um ambiente escolar saudável e voltado para o desenvolvimento comum. Novos cenários vêm se definindo, em um mundo globalizado, com o capitalismo mundial integrado, produção de novas tecnologias, aceleração de produção, trabalho e trabalhadores flexíveis e polivalentes, acompanhados de trabalhadores precarizados e excluídos das inovações. Estas mudanças se refletem na reestruturação e reforma dos sistemas educativos, afetando os professores e alunos, o trabalho que desempenham e as relações profissionais e sociais (NOGUEIRA et al., 2002). Este trabalho tem como objetivo avaliar a relação das condições de moradia e a saúde dos alunos do Instituto Estadual de Educação Tiarajú, escola pública de séries iniciais e ensinos fundamental e médio de São Sepé. Foi realizado um estudo epidemiológico de corte transversal no Instituto Estadual de Educação Tiarajú na cidade de São Sepé. Foram incluídos neste estudo os alunos do Instituto Estadual de Educação Tiaraju. O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria. Na

coleta de dados foi utilizado um formulário auto;aplicado com um blocos de questões. Dos 95 alunos que responderam as questões, 32,6% (31) já ficaram internados em hospital, 44,2% (42) tomam remédio diariamente, 78,9% (75) tem a casa mobiliada e 57,8% (55) moram em casa própria. A partir dos resultados encontrados podemos concluir que não há relação direta nas condições de moradia com a saúde dos alunos. Uma vez que a saúde depende de diversos outros fatores que serão analisados no decorrer desta tese de doutorado, e com isso nossos resultados poderão contribuir para uma educação efetiva unindo o bem estar físico e social dos alunos com o aprendizado.

REFERÊNCIAS:

- BRASIL, Ministério da Educação. Ministério da Educação, Secretaria da Educação, do Ensino Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais. MEC/SEF. 1996.
- NANNI, R. A. A natureza do conhecimento científico e a experimentação no ensino de ciências. . Disponível em: <http://www.cdce.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/natureza.html>. Acesso em: 10 de março de 2010.
- NOGUEIRA, C. M. M.; NOGUEIRA, M. A. . A Sociologia da Educação de Pierre Bourdieu: Limites e Contribuições. . Educação & Sociedade. 2002.

ANEXO D – Resumo expandido

Submetido ao SINTEC²- Seminário Internacional de Educação em Ciências

CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS. Liliani Mathias Brum, Maria Rosa Chitolina Schetinger, Cati Reckelberg Azambuja, Cristiane Köhler Carpilovsky.

Eixo-temático: Educação em Ciências

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Bem-estar físico. Saúde.

INTRODUÇÃO

A educação de jovens e adultos (EJA), em seu sentido mais amplo, compreende os mais diversos processos de formação continuada e permanente, formais e informais, perpassando os espaços de convívio social (DI PIERRO et al., 2001). Assim, é um campo de práticas e reflexão que transborda os limites da escolarização em sentido estrito (OLIVEIRA, 2010). Nas últimas décadas, a EJA vem se configurando como uma área pedagógica comprometida com o desenvolvimento de reflexões críticas sobre suas necessidades e objetivos. Entretanto, no que tange ao ensino da disciplina de Ciências, poucos esforços vêm sendo feitos no sentido de explicitar ou discutir seus contornos e especificidades neste campo pedagógico. Assim, pelo acima exposto, o objetivo do presente trabalho foi verificar as concepções sobre bem-estar físico dos alunos da EJA em uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação de jovens e adultos é considerada como parte integrante da história da educação em nosso país, como uma das arenas importantes aonde vêm se empreendendo esforços para a democratização do acesso ao conhecimento (DI PIERRO et al., 2001). Neste sentido, as finalidades da EJA vão além dos processos iniciais de alfabetização, buscando formar indivíduos capazes de se apropriar das múltiplas linguagens presentes na sociedade, e de estabelecer um diálogo entre estas e suas experiências de vida e de trabalho. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA estabelecem, o currículo em duas partes: uma base nacional comum, que garanta a integração, e outra parte, diversificada, que garanta a contextualização (VILANOVA e MARTINS, 2008). Portanto, cria-se uma nova demanda para as diferentes disciplinas, que devem pensar sobre como a formação de professores, os currículos e os materiais educativos podem contemplar as necessidades dos educandos da EJA. Nesse cenário de significativas mudanças – conceituais e legais - é elaborada a proposta

curricular do MEC para a educação de jovens e adultos (VILANOVA e MARTINS, 2008). A qualidade no ensino de Ciências significa melhoria de ensino e, portanto, melhoria dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. A pretensão, ou melhor, o objetivo no ensino de Ciências esteve, e ainda está, sob a influência dos valores encontrados na sociedade, que, de modo diverso, delineiam os caminhos por onde a educação deva circular (GOUVEIA, 1994).

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo é de caráter descritivo, a população foi constituída por alunos da educação para jovens e adultos, pertencentes a uma escola estadual do interior do RS. De um total de 151 estudantes, compuseram a amostra final, 58,9% (n=89) dos alunos matriculados regularmente na EJA, do 9º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos (UFSM/CAAE: 0202.0.243.000-09). Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário semi-estruturado e observação participante (GOLDENBERG, 2005). Os dados foram coletados entre os meses de abril a julho de 2010 e, após tratados pela Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004) e pela Estatística Descritiva (REIS, 1998).

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Em relação à caracterização da amostra, 48 (53,93%) alunos eram do sexo feminino e 41 (46,07%) do sexo masculino. Os alunos pesquisados apresentaram idades médias, em anos, de $15,1 \pm 2,2$ (9º ano EF EJA), $28,4 \pm 9,9$ (1º ano EM EJA), $23,0 \pm 5,6$ (2º ano EM EJA), $31,9 \pm 9,7$ (3º ano EM EJA).

Na caracterização da amostra, no que diz respeito a algumas questões de saúde, 61,8% (n=55) dos alunos responderam que já ficaram afastados entre uma e dez vezes da escola por problemas de saúde, 38,2% (n=34) afirmaram não ter sido hospitalizado nenhuma vez até o momento da pesquisa e 73% (n=65) disseram não usar remédios diariamente. Entre aqueles que relataram uso diário de medicamentos, a maior incidência foi para a administração de analgésicos.

Além disso, o importante determinante de uma boa saúde, a prática de atividades físicas, foi mencionada com as frequências de cinco vezes ou mais por semana (31,5%; n=28), de uma a quatro vezes na semana (52,8%; n=47) e nenhuma vez na semana (15,7%; n=14). As atividades de lazer foram citadas, na sua grande maioria (78,7%; n=70), como realizadas entre uma e dez vezes por mês. Os exemplos mais frequentes encontrados nas respostas dos alunos

foram: “*ir á praça central, passear em casas de parentes, ir ao clube, viajar, ir ao sitio, ir ao parque de diversões e visitar amigos*”.

Em relação à questão que referiu-se ao conceito de bem-estar físico, 55,4% (n=49), consideraram que bem-estar físico está relacionado à saúde do organismo de forma geral, enquanto que 38,2% (n=34) à atividade física e 6,4% (n=6) ao lazer. Muitos dos valores e atitudes são formados e adquiridos durante a adolescência, principalmente aqueles que dizem respeito à adoção de hábitos saudáveis de vida e prática regular de atividades físicas (ROLIM et al., 2007). Vários estudos têm demonstrado que a atividade física possui um forte impacto nos diversos domínios que compõem o estilo de vida (MATIAS et al., 2009; NAHAS, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concepção da maioria dos alunos da EJA, de que bem-estar físico está relacionado com a saúde de maneira geral, pode estar sendo influenciado pelo desejo manifestado por estes, de que os professores abordem o tema saúde e relacionem-no com o cotidiano, contemplando, desta forma, algumas das necessidades destes alunos da Educação de Jovens e Adultos.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3ª ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- DI PIERRO, M.C.; JOIA, O.; RIBEIRO, V.M. Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. **Cadernos Cedes**, XXI(55), nov, 2001.
- GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar – como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**, 9ªed. Rio de Janeiro – São Paulo: Record, 2005.
- GOUVEIA, M. S. F. Atividades de Ciências: a relação teoria-prática no ensino. **Ensino em Re-vista**, 3(1):9-14, 1994.
- MATIAS, T.S.; ROLIM, M.K.S.B.; KRETZER, F.L.; SCHMOELZ, C.P.; VASCONCELLOS, D.I.C.; ANDRADE, A. Estilo de vida, nível habitual de atividade física e percepção de autoeficácia de adolescentes. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, 20(2):235-43, 2009.
- NAHAS, M.V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3ª ed. Londrina: **Midiograf**, 2003, 278p
- OLIVEIRA, I.B. As interfaces educação popular e EJA: exigências de formação para a prática com esses grupos sociais. **Educação**, 33(2):104-110, 2010.

ROLIM, M.K.S.B.A.; MATIAS, T.S.; SEGATO, L.; ANDRADE, A. Saúde percebida de adolescentes ativos e sedentários. **Revista da Educação Física/UEM**, 18:367-70, 2007.

REIS, E. Estatística Descritiva. 4ª Ed. Lisboa: Silabo, 1998.

VILANOVA, R.; MARTINS, I. Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. **Ciência e Educação (Bauru) [online]**, 14(2):331-46, 2008.

ANEXO E - Programa do Curso de Férias – Oficinas de Saúde



Curso de Férias para os docentes de ciências

Instituto Estadual de Educação Tiarajú

Oficinas de Saúde



Conteúdo Programático das Oficinas com os docentes do Instituto Estadual Tiarajú.	
Orientadora: Prof ^a Dr ^a . Maria Rosa Chitolina Schetinger	
Doutoranda e Organizadora: Liliani Mathias Brum	
Encontros Previstos: 6 encontros	Data: Janeiro de 2013

1. Competências:

- Conhecer as concepções e contribuições dos profissionais de saúde sobre a educação em saúde;
- Identificar possíveis maneiras de abordagem do tema saúde nas disciplinas de ciências;
- Selecionar e processar as referências necessárias à elaboração de materiais didáticos sobre saúde;

2. Bases tecnológicas desenvolvidas:

- Qualidade de Vida e saúde;
- Atividade física e saúde - obesidade;
- Epidemiologia em saúde – doenças crônico-degenerativas;
- Saúde laboral, DST/AIDS;
- Dependência química – drogas;

3. Procedimentos:

Os temas serão apresentados e abordados de forma a mostrar aos professores a importância destes temas no desempenho de suas atividades profissionais futuras, possibilitando o desenvolvimento das competências necessárias para a abordagem do tema transversal saúde na escola. Para tanto, serão realizadas oficinas embasadas na Teoria da Problematização.

Os recursos a serem utilizados serão: quadro-negro, livros, data-show e material do Blog NETT SAÚDE, desenvolvido pela pesquisadora.

4. Metas definidas:

Auxiliar na capacitação dos docentes para a futura abordagem do tema saúde nas aulas de ciências.

Orientar e instrumentar os docentes para uma melhor qualidade de vida.

Desenvolver nos professores capacidades preventivas para as doenças ocupacionais.

5. Conteúdo programático:

1. Conceitos e histórico sobre saúde e qualidade de vida;
2. Atividade física, saúde e obesidade na escola;
3. Saúde laboral na escola;
4. Doenças crônico-degenerativas prevenção em escolares e docentes;
5. DST/ AIDS e Imunizações na escola.
6. Drogas – Crack, prevenção e sinais de dependência.

6. Cronograma de desenvolvimento

Data	Conteúdo
10/01	Conceitos e histórico sobre saúde e qualidade de vida;
11/01	Atividade física, saúde e obesidade na escola;
12/01	Saúde laboral na escola;
13/01	Doenças crônico-degenerativas prevenção em escolares e docentes;
14/01	DST/ AIDS e Imunizações na escola
15/01	Drogas – Crack, prevenção e sinais de dependência

7. Orientadora no Programa de pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde - UFSM: Prof^a Dr^a. Maria Rosa Chitolina Schetinger

8. Doutoranda e Organizadora: Liliani Mathias Brum – Médica do Trabalho

9. Colaboradores:

Cati Azambuja – Educadora Física

Carlos Alberto do Nascimento – Médico Psiquiatra

João Felipe Cerezer – Biomédico

Luciana Lopes – Farmacêutica

Luciana Tatiane Schneid Ferreira – Psicóloga

Luciane Pahim – Fisioterapeuta

Miriam Caetano Schiavini – Enfermeira

Denise Ancine Delavechia – Médica do Trabalho

Fabiane Drews – Assistente Social

Tatiane Dalla Costa – Cirurgiã dentista

Daiane Benites – Enfermeira

Helen Luci Taschetto Bolzan – Médica

O artigo abaixo faz parte de uma atividade extra da acadêmica, não tendo qualquer vínculo com a tese em questão

ANEXO F – Artigo: Prioridades em saúde de escolares do ensino médio
Submetido na Revista Ciência & Saúde Coletiva

Prioridades em saúde de escolares do ensino médio

Health priorities for high school students

Cati Reckelberg Azambuja⁶
Liliani Mathias Brum⁷
Cristiane Köhler Carpilovsky²
Felipe Vogt Cureau⁸
Paola Marques Duarte³
Daniela Lopes dos Santos⁹
Maria Rosa Chitolina Schetinger²

Resumo Apesar de haver um conceito de saúde preconizado pela Organização Mundial da Saúde, este não é considerado consenso, pois depende da interpretação individual que cada um tem a respeito do seu corpo e da relação saúde/doença, estabelecendo, desta forma, uma relação entre a forma de viver, adoecer e morrer e as condições sociais, permitindo estabelecer uma aproximação entre as condições de vida, hábitos e adoecimento. Diante disso, este estudo teve por objetivo identificar qual dos condicionantes de saúde é considerado como o mais importante para os alunos do ensino médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, RS. Os 1.142 alunos do ensino médio responderam um questionário fechado com informações sociodemográficas e sobre estilo de vida. Como resultado das prioridades em saúde, o primeiro lugar foi para o perfeito bem-estar físico, mental e social (36,5%; n=408), seguido pelo estilo de vida saudável (27,5%; n=308), ausência de doenças e enfermidades (22,9%; n=256) e boas condições de vida e de trabalho (13,1%; n=147). Conclui-se que a maioria dos escolares, coloca como prioridade para a saúde a condição de perfeito bem-estar físico, mental e social, estando em conformidade com o conceito preconizado pela Organização Mundial da Saúde.

Palavras-chave Saúde, Escolares, Prioridades, Conceito

Abstract Although there is a concept of health advocated by the World Health Organization, this is not considered consensus, it depends on the interpretation that each individual has about his body and the relationship between health/disease, establishing thus a relationship between the way of life, illness and death and social conditions, allowing a connection between living conditions, habits and illness. Thus, this study aimed to identify which of the determinants of health is regarded as the most important for high school students from public and private city of Santa Maria, RS. The 1.142 high school students

⁶ PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. Rua Araújo Viana, nº 111, aptº 303, Bairro Centro, Santa Maria, RS, Brasil, CEP 97.015-040. Telefone: +55 (55) 3307-0029. E-mail: cati.razambuja@hotmail.com.

⁷ PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

⁸ PPG Educação Física, UFPel, Pelotas, RS, Brasil.

⁹ Departamento de Métodos e Técnicas Desportivas, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

answered a questionnaire enclosed with social and demographic information as well as lifestyle. As a result of the priorities in health, perfect physical, mental and social well-being, appeared in first place (36.5%, n=408), followed by lifestyle (27.5%, n=308), absence of diseases and illness (22.9%, n=256) and good living conditions and work (13.1%, n=147). It was concluded that the majority of high school students has as a priority in health, the perfect physical, mental and social well-being, in accordance with the concept advocated by the World Health Organization.

Key words *Health, School, Priorities, Concept*

Introdução

O conceito de saúde há mais de meio século deixou de ser a simples ausência de uma doença. Ele reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural de uma sociedade¹. O fato da saúde não representar a mesma coisa para todas as pessoas, dependendo da época, do lugar e da classe social, aponta para os valores individuais que envolvem desde as concepções científicas, passando pelas religiosas e até as filosóficas. Além destes fatores, a fase da vida em que as pessoas encontram-se também pode ser um importante influenciador na construção deste conceito.

Segundo Freitas e Martins², apesar de haver um conceito de saúde preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), pode-se dizer que ele não é consenso, pois este dependerá da interpretação individual que cada um tem a respeito do seu corpo e da relação saúde/doença, estabelecendo, desta forma, uma relação entre a forma de viver, adoecer e morrer e as condições sociais, permitindo estabelecer uma aproximação entre as condições de vida, hábitos e adoecimento.

Uma das mais importantes fases da vida é a adolescência. Este é um período marcado por grandes transformações e fixação de muitos hábitos e pensamentos que permanecerão pelo resto da vida, o qual sinaliza o amadurecimento do ser humano e sua inserção na vida adulta³.

Investigar o que os adolescentes consideram mais importante para a saúde pode ajudar a identificar o caminho que o conceito de saúde poderá trilhar futuramente. Desta forma, este estudo teve por objetivo identificar qual dos condicionantes de saúde⁴ é considerado como o

mais importante para os alunos do ensino médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, RS.

Métodos

Este estudo está vinculado a um projeto maior, o qual buscou identificar a prevalência e fatores associados a múltiplos fatores de risco para doenças crônicas em adolescentes. O projeto do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, sob o protocolo de CAAE número 0035.0.243.000-11 e a participação dos adolescentes foi condicionada a entrega do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), assinado pelo responsável.

O presente estudo transversal foi realizado na cidade de Santa Maria, localizada na região central do Rio Grande do Sul. Segundo o Censo Demográfico de 2010⁵, a população da cidade é de 261.031 habitantes, sendo a quinta cidade mais populosa do estado. A base da economia municipal está no terceiro setor e seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)⁶ é de 0,845.

A população alvo deste estudo restringiu-se a adolescentes, de 14-19 anos, matriculados no período diurno de todas as 35 escolas de ensino médio do município. Os parâmetros para o cálculo do tamanho da amostra adotados foram: frequência de exposição 25% (cor da pele não branca), prevalência de dois ou mais fatores de risco simultâneos no grupo não exposto 35%, risco relativo de 1,30, poder de 80%, nível de confiança de 95% e acréscimo de 25% para perdas e recusas.

A amostragem foi realizada em múltiplos estágios, tendo como menor unidade amostral a turma. Primeiramente, as escolas foram estratificadas quanto à rede de ensino (privada e pública - estadual/federal) e região da cidade (centro, norte, sul, leste e oeste). Posteriormente, as turmas foram listadas de acordo com o tamanho da escola a que

pertenciam, assim como ordenadas por série. Por fim, empregou-se uma estratégia sistemática de amostragem, respeitando o porte da escola e a proporcionalidade de alunos por rede de ensino e região.

Estimou-se que cada turma tivesse 25 alunos e com a necessidade de estudar 1.190 adolescentes, foi selecionada uma a cada seis turmas. Isso determinou que 50 turmas fossem estudadas, as quais foram distribuídas por 20 escolas. Em cada escola foram pesquisadas entre uma e oito turmas, dependendo do tamanho da mesma.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de abril a agosto de 2011. Anteriormente, a equipe de pesquisa recebeu um treinamento, a fim de padronizar a realização de cada uma das etapas do estudo, bem como o auxílio a ser dado frente a possíveis dúvidas dos adolescentes no preenchimento do questionário. Posteriormente, realizou-se um estudo piloto, com uma turma não incluída na amostra, com intuito de testar os protocolos que seriam utilizados.

Em sala de aula os adolescentes preencheram, com supervisão de um pesquisador, um questionário que abordou questões sociodemográficas e de estilo de vida. O desfecho deste estudo foi investigado com o seguinte questionamento: “para você, o que é mais importante para a sua saúde?”. Com as respectivas alternativas: a) não ter doenças e enfermidades; b) ter boas condições de vida e trabalho; c) ter um estilo de vida saudável; d) estar em um perfeito bem-estar físico, mental e social. Permitiu-se que apenas uma alternativa fosse assinalada.

A aplicação do questionário possibilitou, também, a obtenção das seguintes variáveis independentes: sexo, idade, cor da pele, escolaridade dos pais e nível econômico do adolescente. A idade foi coletada em anos completos e depois agrupada a cada dois anos (14-15, 16-17, 18-19).

A cor da pele dos adolescentes foi indicada pelos pesquisadores como branca, preta ou parda, mas para fins de análise foi categorizada em branca ou não branca. A escolaridade

tanto do pai, como da mãe foi coletada em anos completos de estudo e posteriormente agrupada em três categorias (≤ 8 anos, 9-11 anos, ≥ 12 anos).

O nível econômico foi determinado por meio do Critério Brasil⁷, índice que leva em consideração a posse de bens no domicílio, presença de empregada doméstica e a escolaridade do chefe da família. O escore obtido foi utilizado para classificar os adolescentes em classes econômicas, de “A” até “E”. Indivíduos da classe “A” são os que apresentam o melhor nível econômico.

Os dados foram digitados com dupla entrada no programa *Epi-Info* 6.04, onde foi avaliada a consistência da digitação e realizada a correção de eventuais erros de digitação. A análise empregada limitou-se a descrever os dados, para tanto, foi obtido o valor absoluto e percentual de cada categoria de análise. As análises de dados foram conduzidas no programa *STATA 10*.

Resultados

A amostra pesquisada foi constituída de 1.142 alunos do Ensino Médio, sendo 890 da rede pública (77,9%) e 252 da particular (22,1%) da cidade. A descrição da amostra encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Descrição da amostra de escolares do Ensino Médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, RS.

Indicadores	N	%
Sexo (n=1.142)		
Feminino	616	53,94
Masculino	526	46,06
Idade (n=1.142)		
14 – 15 anos	419	36,69
16 – 17 anos	647	56,65
18 – 19 anos	76	6,65
Cor da Pele (n=1.088)		
Branca	802	73,71
Não Branca	286	26,29
Escolaridade Pai (n=1.083)		
≤ 8 anos	380	35,09
9 à 11 anos	331	30,56

≥ 12 anos		372	34,35
Escolaridade Mãe	(n=1.116)		
≤ 8 anos		345	30,91
9 à 11 anos		336	30,11
≥ 12 anos		435	38,98
Rede de Ensino	(n=1.142)		
Pública		890	77,93
Privada		252	22,07
Cond. Sócio Econôm.	(n=1.142)		
C, D, E		359	31,44
B		695	60,86
A		88	7,71

Os estudantes do Ensino Médio foram questionados acerca dos aspectos que consideravam mais importantes para a sua saúde. Tanto as alunas (38,1%; n=231) quanto os alunos (34,5%; n=177), na sua maioria, entenderam que o perfeito bem-estar físico, mental e social é essencial para a condição de saúde. O estilo de vida saudável (fem. 28,6%; n=173 e masc. 26,3%; n=135) e a ausência de doenças e enfermidades (fem. 22,3%; n=135 e masc. 23,6%; n=121) vieram em segundo e terceiro lugares, respectivamente. A opção das boas condições de vida e de trabalho foi apontada pela minoria da amostra, em ambos os sexos (fem. 11,1%; n=67 e masc. 15,6%; n=80) (Figura 1).

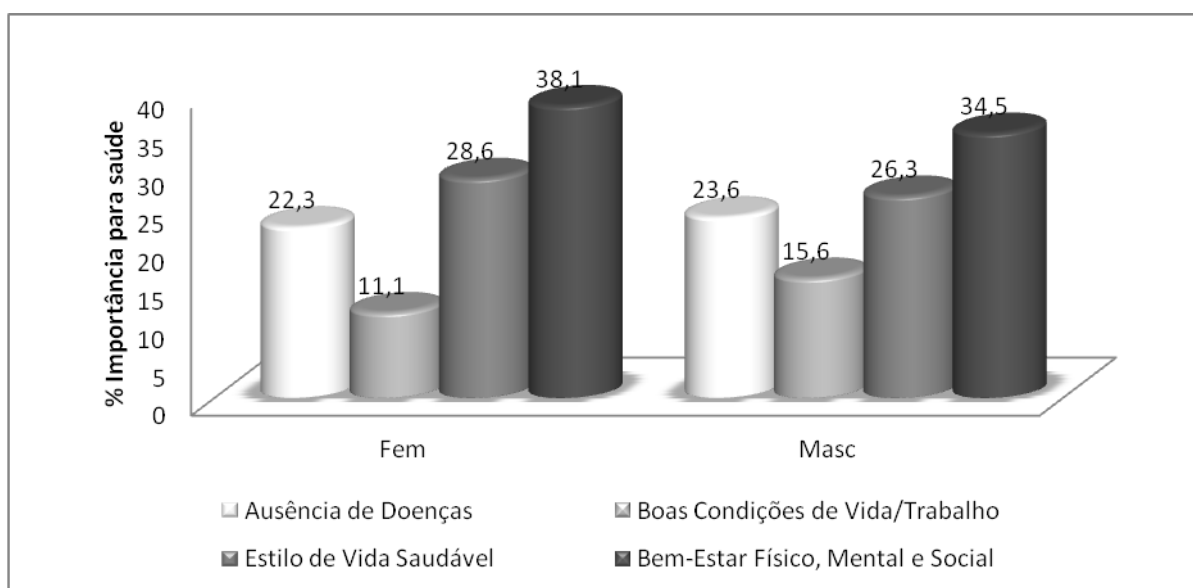


Figura 1. Percentual de importância para a saúde dos escolares do Ensino Médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, estratificados por sexo.

Contudo, as opções que não estão de acordo com o atual conceito de saúde preconizado pela OMS⁸, juntas, representam maioria para os dois sexos (fem. 61,9%; n=375 e masc. 65,5%; n=336).

Ao comparar as concepções dos alunos do sexo masculino e feminino verificou-se que o bem-estar físico, mental e social e o estilo de vida saudável são mais importantes para as meninas do que para os meninos no que diz respeito à saúde. No entanto, a ausência de doenças e enfermidades e as boas condições de vida e de trabalho são mais relevantes para os meninos.

Aos sujeitos serem estratificados pela idade, o percentual de respostas seguiu a mesma tendência apresentada na estratificação por sexo, independente da faixa etária dos alunos. Em primeiro lugar, aparece o perfeito bem-estar físico, mental e social (36,5%; n=408), seguido pelo estilo de vida saudável (27,5%; n=308), ausência de doenças e enfermidades (22,9%; n=256) e boas condições de vida e de trabalho (13,1%; n=147) (Figura 2).

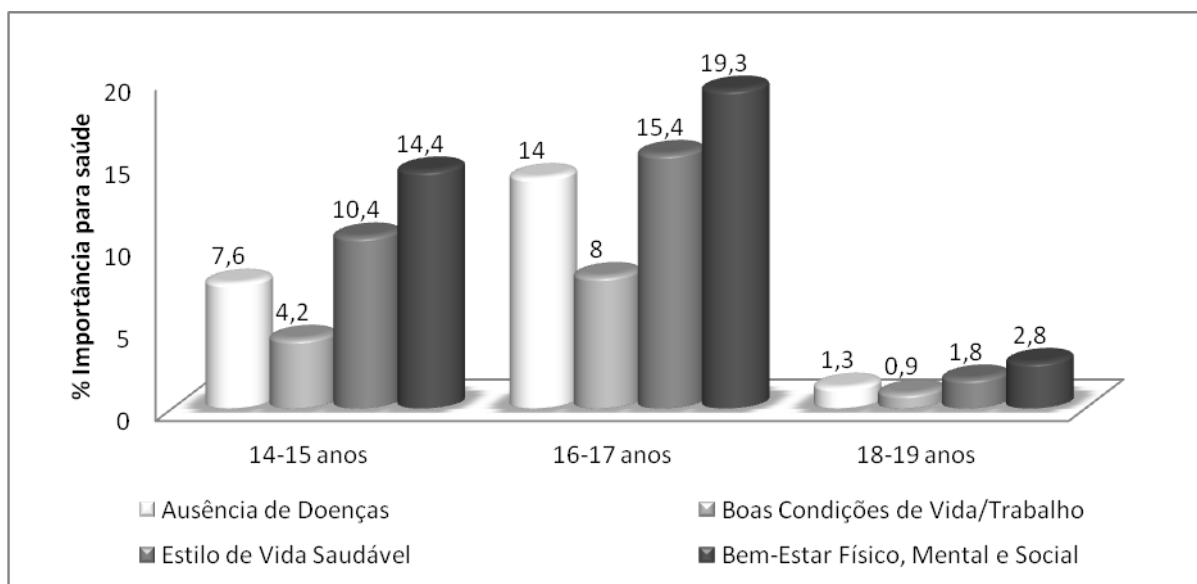


Figura 2. Percentual de importância para a saúde dos escolares do Ensino Médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, estratificados por idade.

Porém, quando separamos o conceito de saúde da OMS das outras opções oferecidas, verificou-se que 63,5% (n=711), entenderam que seriam mais importantes para a sua saúde, as condições de ausência de doenças, estilo de vida saudável, vida e trabalho bons, isoladamente.

Analisando-se as idades, separadas por categorias, nota-se que o bem-estar físico, mental e social, proporcionalmente é mais importante para a faixa etária entre 18 e 19 anos (41,3%; n=31) do que para as outras (14-15 anos 39,4%; n=161 e 16-17 anos 34,0%; n=216).

A variável cor da pele também seguiu a tendência anterior. O perfeito bem-estar físico, mental e social (branca 27,4%; n=293 e não branca 9,2%; n=98), foi escolhido pela maioria. O estilo de vida saudável (branca 19,3%; n=206 e não branca 8,1%; n=87), ausência de doenças e enfermidades (branca 16,3%; n=174 e não branca 6,2%; n=66) e boas condições de vida e de trabalho (branca 10,6%; n=113 e não branca 2,9%; n=31) foram citados na sequência.

Ao comparar os alunos classificados como da cor de pele branca com os não branca, foi verificado que 37,3% (n=293) dos brancos, contra 34,7% (n=98) dos não brancos, optaram pelo bem-estar físico, mental e social.

Os entendimentos dos alunos das escolas públicas e privadas foram comparados, considerando-se os aspectos que representam saúde. Os dados obtidos colocam o bem-estar físico, mental e social como o mais importante para a saúde dos alunos das redes pública (27,4%; n=306) e privada (9,1%; n=102) que participaram da pesquisa. O estilo de vida saudável foi considerado importante para 22,3% (n=250) e 5,2% (n=58) dos estudantes das redes pública e privada, respectivamente. Em seguida, aparece a ausência de doenças e enfermidades (pub. 18,1%; n=203 e priv. 4,7%; n=53) e as boas condições de vida e de trabalho (públicas 10,2%; n=114 e privadas 3,0%; n=33).

Comparando-se as redes de ensino, foi encontrado um maior percentual de escolares da rede privada (41,5%; n=102) do que da pública (35,1%; n=306) que fizeram a escolha pela perfeita interação entre o bem-estar físico, mental e social.

A condição sócio-econômica dos estudantes foi categorizada em três níveis (A; B; C, D, E). Os alunos que foram enquadrados nas categorias B e C, D, E afirmaram que o bem-estar físico, mental e social é o mais importante para a saúde (B 28,9%; n= 256 e C, D, E 11,4%; n=127), enquanto que os alunos classificados na categoria A, na sua maioria, ressaltaram a importância do estilo de vida saudável (2,7%; n=30) (Figura 3).

A comparação realizada entre as três categorias demonstrou que os alunos da classe B (37,3%; n= 256) foram aqueles que mais citaram o conceito preconizado pela OMS. Os das classes C, D, E (36,7%; n=127) também se referiram ao mesmo conceito. Já para a classe A, o mais importante para a saúde disse respeito ao estilo de vida saudável (34,5%; n=30), ficando o bem-estar físico, mental e social com 28,7% (n=25) dos respondentes da categoria.

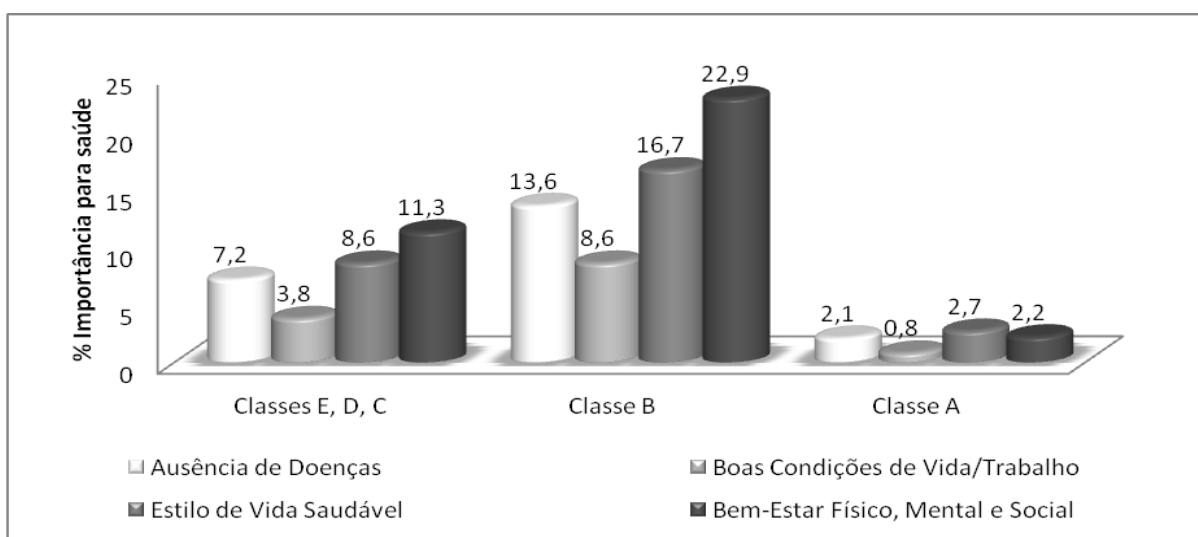


Figura 3. Percentual de importância para a saúde dos escolares do Ensino Médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, estratificados por condição sócio-econômica.

Por fim, os escolares foram estratificados segundo o tempo de estudos de seus pais. Independentemente da quantidade de anos de estudo, tanto dos pais (36,6%; n=390), quanto

das mães (36,7%; n=401), a maioria dos alunos indicaram que o bem-estar físico, mental e social é o mais importante para a saúde (Figura 4).

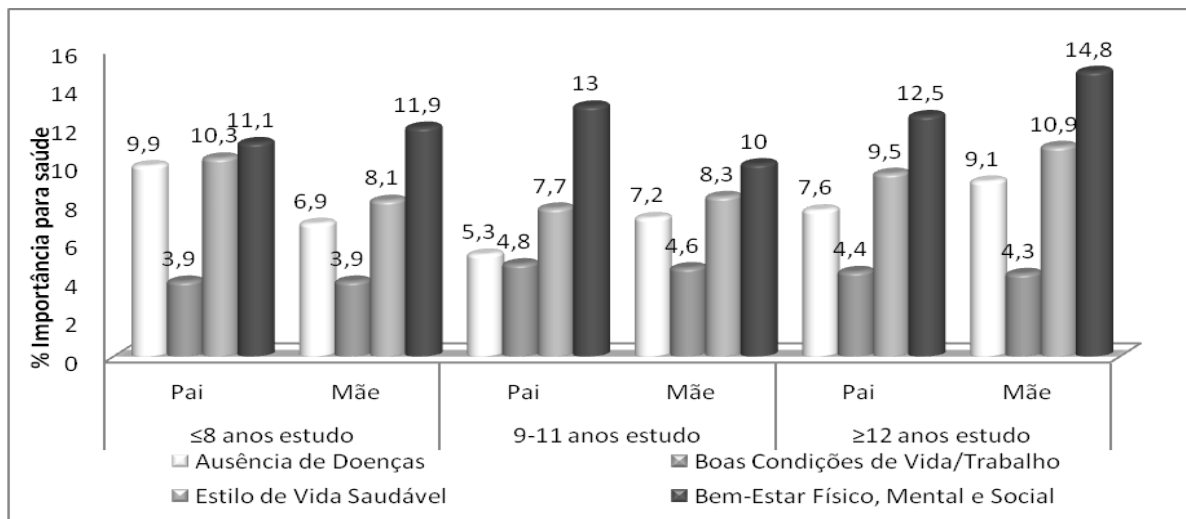


Figura 4. Percentual de importância para a saúde dos escolares do Ensino Médio das redes pública e privada da cidade de Santa Maria, estratificados por tempo de estudo dos pais.

Comparando o tempo de estudo dos pais, aqueles que possuem pais que estudaram entre nove e onze anos foram os que mais acharam importante para a saúde, o conceito da OMS (42,2%; n=138) seguidos dos alunos que têm pais que estudaram por 12 anos ou mais (36,7%; n= 133).

Ao se fazer a comparação do tempo de estudo das mães, verificou-se que, diferentemente ao achado em relação ao tempo de estudo dos pais, os alunos que têm as mães com até oito anos de estudo (38,6%; n=130) foram aqueles que entenderam que o bem-estar físico, mental e social é o mais importante, seguidos daqueles em que as mães estudaram por 12 anos ou mais (37,9%; n=162).

Discussão

A adolescência é historicamente construída, a partir de múltiplos critérios que abrangem as dimensões cronológica, social e bio-psicológica⁹. Esta parcela da população atravessa uma fase ímpar de seu desenvolvimento e que envolve conceitos que refletirão no ordenamento de suas prioridades por toda a sua vida. Segundo Freitas e Martins², a saúde é um tema que tem como objetivo articular-se com o contexto sócio-cultural e com o mundo que circunda o adolescente em fase escolar.

Diante de perceptíveis avanços, a definição de saúde ultrapassou a barreira da simples ausência de doenças. Ela está identificada com diversos aspectos do comportamento humano que estão em interação com um completo bem-estar físico, mental e social. Todas as dimensões que compõem a saúde podem transitar por pólos positivos e negativos, ou seja, a saúde positiva está associada com a capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano, enquanto a saúde negativa está vinculada à morbidade e, até mesmo, à mortalidade¹⁰.

Ao considerar que aspectos psicológicos, sociais e ambientais também fazem parte do processo, surgem os condicionantes da saúde (biológicos, psicossociais, culturais, sócio-econômicos e ambientais) que são os fatores que determinarão o caminho que a saúde de cada pessoa irá seguir⁴. Portanto, a manutenção e/ou a recuperação da saúde irão depender das dimensões sócio-econômica, política, cultural e ambiental as quais o sujeito estiver exposto.

Segundo Melo⁴, os condicionantes biológicos são aqueles inerentes à anatomia, à fisiologia do organismo, assim como, a genética; os psicossociais são aqueles que confirmam a indivisível relação entre o corpo e a mente, representada por nossos sentimentos; as culturais estão ligadas ao estilo e as condições de vida, ou seja, nossos hábitos; os sócio-econômicos determinam o modo de viver das pessoas; e os ambientais podem estar estritamente associados à ocorrência e/ou o agravamento de muitos tipos de doenças.

Estudos prévios indicam que as meninas e os adolescentes mais novos possuem uma melhor percepção do ambiente escolar¹¹. Além disso, segundo Lômaco¹², as concepções de saúde relacionadas às regras de higiene e de alimentação carregam um enfoque individualista, enquanto àquelas que são ligadas à qualidade de vida tem uma perspectiva em favor do coletivo.

O conceito de saúde que a OMS apresentou em meados do século passado, diz que “Saúde é o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade” e engloba fatores como a biologia humana, o meio ambiente, o estilo de vida e a organização da assistência à saúde como intervenientes sobre a saúde¹. Na pesquisa realizada por Nunes e Freire¹³, com estudantes de odontologia, 40,5% (n=149) responderam a questão “o que você entende por saúde”, de forma aproximada ao conceito de saúde preconizado pela OMS.

Esta pesquisa foi realizada com estudantes do Ensino Médio, os quais encontram-se na faixa etária que compreende a adolescência. Na adolescência, o jovem vive uma fase em que múltiplas mudanças acontecem e se refletem no corpo físico, pois o crescimento somático e o desenvolvimento em termos de habilidades psico-motoras se intensificam e os hormônios atuam vigorosamente levando a mudanças radicais de forma e expressão⁹.

O entendimento do conceito de saúde pela população adolescente abrange uma concepção baseada na totalidade do ser, com direito a vida plena incluindo o físico e mental. Estudo realizado por Ferreira et al.⁹, com adolescentes entre 12 e 19 anos de idade, na cidade do Rio de Janeiro, “retrata uma não-vivência em si mesmo do adoecimento limitante, traduzido em gradiente de quantidade que permitiu ao sujeito valorar a experiência (pouca doença)”.

Ainda, segundo o autor, a expressão da saúde se dá pelo quanto se pode fazer, vivendo as boas oportunidades da vida, sem perder a qualidade deste viver, ou seja, a realidade

construída através da realidade social. Além disso, percebeu-se neste estudo que, ao tentar escolher o que seria prioridade para a sua saúde, alguns adolescentes (22,9%) escolheram a opção que indicava simplesmente o fato de não estarem doentes.

A visão do modelo biomédico de saúde evidenciada nas respostas destes adolescentes demonstra que apesar do conceito de saúde ter evoluído muito nas últimas décadas, ele ainda encontra-se preso em suas raízes de manutenção do funcionamento normal do organismo.

Neste sentido, Nutbeam et al.¹⁴ entendem que a percepção que os adolescentes têm de bem-estar está relacionada, com a possibilidade de estes integrarem comportamentos de saúde no seu estilo de vida. Os alunos das escolas privadas e públicas não foram unânimes ao escolher um conceito de saúde. Conforme Lomônaco¹², essas diferenças de concepções de saúde na escola pode ocorrer em função de discordâncias em relação ao conceito proposto pela OMS ou até mesmo pela necessidade de incorporação de outros fatores intervenientes na saúde, como por exemplo, o econômico.

Nunes e Freire¹³, em um estudo que avaliou os conceitos de saúde entre estudantes de odontologia, não encontraram diferenças significantes quando se compararam as variáveis sexo e faculdade de origem dos respondentes. Segundo este estudo, apenas 18,4% do sexo feminino e 19% do sexo masculino abordaram os determinantes sociais de saúde em suas respostas.

Matos e Carvalhosa¹⁵, em um estudo com 6903 alunos de 191 escolas portuguesas verificaram que a idade e o sexo influenciam significativamente o bem-estar percebido. Neste mesmo estudo, os autores verificaram também outras variáveis que influenciam a percepção de bem-estar como uma comunicação fácil com o pai, uma auto-imagem positiva e a facilidade em fazer amigos. Fatores relacionados com a escola, com a família, com o grupo social e com os alunos, tem uma influência relevante na percepção de bem-estar por parte dos adolescentes.

É importante ressaltar que, 27,5% dos alunos priorizaram as situações resultantes das decisões que afetam a saúde e que englobam o estilo de vida como sendo mais importante para a sua saúde. Comportamentos relacionados à ingestão alcoólica, tabagismo, segurança ao dirigir e à prática de sexo, cuidados com a alimentação e atividade física, fazem parte de alguns domínios do estilo de vida.

Segundo Ferreira et al.⁹, as ações educativas voltadas aos adolescentes e pensadas à luz da educação popular tenderão a valorizar os seus saberes na construção de uma proposta de atenção básica e também terapêutica centrada no sujeito do cuidado. Ainda mais, a aliança entre metodologias de pesquisa participativas e a educação popular em saúde tem sido debatida como uma estratégia profícua no campo da atenção básica porque promove o diálogo intersubjetivo e a interação entre sujeitos e pesquisadores. No campo do cuidado à saúde, em especial do adolescente, tal estratégia vem demonstrando possibilidade de convergência bastante eficaz entre os dois campos: do cuidado e da educação.

Na década de 70 (séc. XX), foi lançado o conceito de “saúde é ausência de doença” em oposição ao conceito da OMS, sob o argumento de que classificar os seres humanos em saudáveis ou doentes seria uma questão muito mais objetiva, relacionando a eficiência dos sistemas biológicos¹. Entre os alunos aqui estudados, 22,9% responderam da mesma maneira, sugerindo que o conceito de ausência de doença ainda está presente na escola e na visão dos adolescentes.

Segundo Almeida Filho¹⁶, na vida cotidiana, identificamos com frequência indivíduos ativos, social e profissionalmente produtivos, sem sinais de comprometimento, limitação funcional ou sofrimento, auto e hetero-reconhecidos como sadios, que, no entanto, são portadores de doenças ou sofrem de agravos, sequelas e incapacidades parciais, mostrando-se muitas vezes profusamente sintomáticos. Outros, ao contrário, encontram-se infectados, apresentam comprometimentos, incapacidades, limitações e sofrimentos sem qualquer

evidência clínica de doença. Portanto, a saúde não é o oposto lógico da doença e, por isso, não poderá de modo algum ser definida como “ausência de doença”.

A dificuldade de se conceituar saúde é reconhecida desde a Grécia antiga e a carência de estudos sobre o conceito de saúde propriamente definido pode ter sido resultado da influência da indústria farmacêutica e de uma certa cultura da doença, que tem restringido o interesse e os investimentos de pesquisa a um tratamento teórico e empírico da questão da saúde como mera ausência de doença. No mundo ocidental, devido as práticas e políticas dos sistemas de saúde a ideia de promover saúde vem ganhando força e emergindo então os conceitos de vigilância da saúde, políticas públicas saudáveis e cidades saudáveis articulados á noção de promoção da saúde pela mudança das condições de vida¹⁷.

Em um estudo com estudantes de odontologia¹³, os autores encontraram que 78% (n=287) dos estudantes do curso de odontologia referiram como conceito de saúde, o bem-estar em seus diferentes aspectos, bem-estar físico (62,5%; n= 230), mental (61,1%; n= 225) e social (42,1%; n= 155). A saúde também foi definida como equilíbrio por 16,8% (n=62) dos estudantes, estado (4,3%; n=16) ou ausência de doença somente (12%; n=44). Apenas 10 estudantes (2,7%) conceituaram saúde somente como ausência de doença.

Sendo assim, conclui-se que a maioria dos escolares, coloca como prioridade para a saúde a condição de perfeito bem-estar físico, mental e social, estando em conformidade com o conceito preconizado pela OMS.

Ressalta-se que o estilo de vida saudável não foi visto como uma prioridade para a saúde, ocupando um lugar de menor importância do que o modelo biomédico. Esta visão de ausência de doenças, no momento em que não foi a menos citada, demonstra que é um conceito presente entre os adolescentes. Este fato nos faz inferir que estes adolescentes levarão consigo, para a vida adulta, esta forma de pensar, podendo interferir de forma negativa nas próximas gerações.

Diante disso, reforça-se a necessidade de se investir e qualificar os professores responsáveis por transmitir o conceito de saúde, desenvolvido e incorporado aos conteúdos, de forma interdisciplinar e pelos temas transversais.

Referências

1. Scliar M. História do conceito de saúde. *Physis* (Rio J.). **Revista de Saúde Coletiva**. 2007; 17: 29-41.
2. Freitas EO, Martins I. Concepções de saúde no livro didático de ciências. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, América do Norte, 1027 01, 2009.
3. Piaget J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998.
4. Melo ECP. **Fundamentos de saúde** - Ed Senac Nacional, 1998, 96p.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/amostra/>. Acesso em 12dez2011.
6. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD BRASIL). Atlas de Desenvolvimento Humano. **Índice de Desenvolvimento Humano – Municipal**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>. Acesso em: 28abr2012.
7. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil – Critério Brasil. **Levantamento Sócio-Econômico 2009**. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=302>. Acesso em: 15nov2011.
8. Organização Mundial da Saúde (OMS). Conferência Mundial de Determinantes Sociais de Saúde. **Declaração Política do Rio sobre Determinantes Sociais da Saúde**. Rio de Janeiro, Brasil, 21 de outubro de 2011. Disponível em: http://www.who.int/sdhconference/declaration/Rio_political_declaration_portuguese.pdf. Acesso em: 28abr2012.
9. Ferreira MA, Alvim NAT, Teixeira MLO, Veloso RC. Saberes de adolescentes: estilo de vida e cuidado à saúde. **Texto Contexto Enferm**. 16(2):217-24, 2007.
10. Pitanga FJG. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Rev. Bras. Ciên e Mov.**, 10(3):49-54, 2002.
11. Samdal O, Nutbeam D, Wold B, Kannas L. Achieving health and educational goals through schools - A study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. **Health Education Research**, 13(3):383-397, 1998.
12. Lomônaco AFS. Concepções de saúde e cotidiano escolar - o viés do saber e da prática. In: 27ª ANPEd, 2004, Caxambu. **Sociedade, Democracia e Educação: Qual Universidade?** Petrópolis: Vozes, 2004, 423p.
13. Nunes FC, Freire MCM. Conceitos de saúde entre estudantes de odontologia. **Arq. Odontologia**, 44(3):5-12, 2008.
14. Nutbeam D, Smith C, Moore L, Bauman A. Warning! School can damage your health: Alienation from school and its impact on health behaviour. **Journal Pediatric Child Health**, 29 (suppl.), 825-30, 1993.

15. Matos MG, Carvalhosa SF. A Saúde dos adolescentes: ambiente escolar e bem-estar. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2):43-53, 2001.
16. Almeida Filho N. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? *Rev. Bras. Epidemiologia* 3(1-3):4-20, 2000.
17. Coelho MTAD, Almeida Filho N. Conceitos de saúde em discursos contemporâneos de referência científica. *História, Ciências, Saúde*. Manguinhos, Rio de Janeiro, 9(2):315-33, 2002.

ANEXO G - Estilo de vida de professores do Sistema Colégio Militar do Brasil**Trabalho aceito para ser apresentado na 27ª Jornada Acadêmica Integrada da Universidade Federal de Santa Maria- “Tecendo Redes de Conhecimento”**

Daniella Araujo Ceratti¹⁰
Cati Reckelberg Azambuja¹¹
Liliani Mathias Brum¹²
Daniela Lopes dos Santos¹³
Maria Rosa Chitolina Schetinger¹⁴

INTRODUÇÃO

A Educação Brasileira continua sofrendo consequências dos movimentos de globalização que, no decorrer das últimas décadas, vem gerando profundas e complexas transformações, desde a estrutura organizacional das Instituições de Ensino e de seus objetivos de educação, até a atuação dos professores (MATOS e SARDINHA, 1999).

Perante esta reorganização, as escolas podem ser consideradas espaços privilegiados, pois unem professores e alunos num mesmo ambiente que pode/deve cumprir vários papéis. Entre eles, pode-se destacar a influência exercida pelos professores sobre os alunos, através de exemplos de conduta, assim como, tornar possível que os adolescentes reconheçam o valor da saúde (GINZBERG, 1991).

Os determinantes do comportamento de risco e estilo de vida dos professores integrados no sistema educativo tornam-se condição necessária para o desenvolvimento de estratégias preventivas adequadas a este grupo, sendo que pesquisas populacionais que forneçam subsídios na análise do estilo de vida dos educadores têm sido desenvolvidas em estudos que procuram estabelecer a proporcionalidade entre saúde e bem-estar com a melhora do estilo de vida (MATSUDO et al., 2002).

Diante disso, a motivação principal deste estudo foi identificar o estilo de vida dos professores dos Colégios Militares do Brasil, onde a pesquisa proposta busca direcionamento para a condução de ações preventivas e educativas relativas aos comportamentos dos docentes.

¹⁰ Acadêmica do Curso de Educação Física – Licenciatura, UFSM.

¹¹ Doutoranda do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFRGS.

¹² Doutoranda do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM.

¹³ Docente Associada do Dep. Métodos e Técnicas Desportivas, UFSM.

¹⁴ Docente Associada do Dep. Química, Orientadora PPG Ed. Ciências: Química da Vida e Saúde, UFSM.

OBJETIVO

Verificar o estilo de vida de professores do Sistema Colégio Militar do Brasil.

METODOLOGIA

Participaram do estudo 33 professores, de ambos os sexos, do Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB). Destes, 20 eram do sexo masculino e 13 do sexo feminino. Como critério de inclusão selecionou-se aqueles que atuavam como docentes em colégios militares há pelo menos três meses.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria, reconhecida pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/MS), sob o protocolo n.º 0094.0.243.000-11, CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética). Os voluntários, depois de esclarecidos sobre a proposta do estudo e os procedimentos aos quais seriam submetidos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para avaliar o estilo de vida dos docentes utilizou-se o questionário “Estilo de Vida Fantástico” (QEVF) proposto pela Sociedade Canadense de Fisiologia do Exercício em 1998, traduzido e validado para o Brasil. O questionário possui vinte e cinco questões divididas em nove domínios: 1) Família e amigos; 2) Atividade Física; 3) Nutrição; 4) Tabaco e tóxicos; 5) Álcool; 6) Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; 7) Tipo de comportamento; 8) Introspecção; 9) Trabalho (RODRIGUEZ-AÑEZ, REIS; PETROSKI, 2008).

O questionário “Estilo de Vida Fantástico” é um instrumento autoaplicado que permite determinar a associação entre o estilo de vida e a saúde através de escala do tipo *Lickert* pontuadas conforme o valor de cada coluna, sendo: 0 (zero) para a primeira coluna; 1 (um) para a segunda coluna; 2 (dois) para a terceira coluna; 3 (três) para a quarta coluna; 4 (quatro) para a quinta coluna. Para questões binárias, a pontuação é 0 (zero) para a primeira coluna e 4 (quatro) para a última coluna. Ao final do questionário, a soma de todas as pontuações permite que os professores sejam classificados em cinco categorias: a) Excelente (85 – 100 pontos); b) Muito bom (70 – 84 pontos); c) Bom (55 – 69 pontos); d) Regular (35 – 54 pontos); e) Necessita melhorar (0 – 34 pontos).

Os participantes da pesquisa também responderam a questões sociodemográficas como idade e sexo. Os resultados foram analisados através de estatística descritiva, representada por média e desvio padrão para a pontuação do questionário e posteriormente classificados em categorias

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados parciais do estudo demonstraram que 75,6% (n=25) dos professores possuíam idade compreendida entre o intervalo de 31 e 50 anos, o que pode ser justificado pelo fato de que os Colégios Militares que integram o SCMB realizam criteriosas seleções para o seu quadro docente, exigindo de seus professores qualificação e formação continuada, o que só pode ser atingido com alguns anos de estudo.

Os professores dos Colégios Militares possuem diversas atribuições pedagógicas e militares. Entre tantas responsabilidades encontram-se a participação nos trabalhos pedagógicos previstos de recuperação, integração às bancas examinadoras, participação ativa na execução da proposta pedagógica do colégio militar, elaborar documentos e participar da Avaliação Diagnóstica, quando designado. Além disso, o R/69 e o Regimento Interno dos Colégios Militares (RI/CM) descrevem extensa lista de atribuições (BRASIL, 2008; BRASIL, 2010).

Na classificação do Estilo de Vida, 9,1% (n=3) dos professores estão em condição “regular”, 45,4% (n=15) enquadraram na categoria “bom”, 39,4% (n=13) em “muito bom” e, somente 6,1% (n=2), como “excelente”. O Quadro I apresenta a pontuação, com média e desvio padrão, e a classificação do estilo de vida dos docentes do SCMB quando estratificados por sexo.

Quadro I: Estilo de Vida de docentes, estratificados por sexo, do Sistema Colégio Militar do Brasil.

GRUPO		ESTILO DE VIDA FANTÁSTICO	
		PONTUAÇÃO (X/DP)	CLASSIFICAÇÃO
MASCULINO	(n=20)	68,3 / 13,8	Bom
FEMININO	(n=13)	67,3 / 9,04	Bom
TOTAL	(n=33)	67,9 / 12,2	Bom

Pode-se observar que as mulheres apresentaram a mesma classificação do que os homens. Tanto o grupo masculino, quanto o feminino pontuaram no limiar superior da categoria “bom”, segundo a classificação deste instrumento.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), o estilo de vida é caracterizado por padrões de comportamento identificáveis que podem ter um efeito profundo na saúde dos seres humanos e está relacionado com diversos aspectos que refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas. Sendo assim, podemos afirmar que o comportamento adotado pelas pessoas, assim como o estilo de vida, são determinantes cruciais para a saúde das mesmas.

A literatura não apresenta estudos sobre o estilo de vida de professores, especificamente, os de Colégios Militares, dificultando a comparação dos resultados da presente pesquisa.

CONCLUSÕES

Concluimos que os professores dos Colégios Militares do Brasil, de forma geral, possuem estilo de vida bom, destacando-se níveis mais acentuados para os homens em relação às mulheres.

Reafirmamos a necessidade de mais estudos sobre a relação entre os diversos domínios que compõem o estilo de vida dos docentes da educação básica, visto que muitos destes comportamentos assumidos pelos professores podem ser repassados e copiados pelos alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Diretoria de Ensino Preparatório e Assistencial. **Regimento Interno dos Colégios Militares (RI/CM) 2010**. Disponível em: http://www.depa.ensino.eb.br/pag_legislacao.htm. Acesso em: 13 de setembro de 2010.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Diretoria de Ensino Preparatório e Assistencial. **Regulamento dos Colégios Militares (R-69)**. Portaria n. 42, de 06 de fevereiro de 2008. Disponível em: http://www.depa.ensino.eb.br/Docs/R-69_de06Fev08.pdf. Acesso em: 13 de setembro de 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Perfil dos Idosos Responsáveis pelo Domicílio**. 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>. Acessado em junho de 2012.

GINZBERG, E. Adolescents at risk conference: overview. **Journal of Adolescent Health**, 1991; 12:588-90.

MATOS, M.G.; SARDINHA, L.B. **Estilo de vida activos e qualidade de vida**. Lisboa: Ed. Exercício e Saúde/Faculdade de Motricidade Humana; 1999.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.R.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L.; BRAGGION, G. Nível de atividade física da população do estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência & Movimento**, 2002; 10(4):41-50.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **The World health report 1998 - Life in the 21st century: a vision for all**. Geneva, 1998.

RODRIGUEZ-AÑEZ, C.R. et al. Versão Brasileira do Questionário "Estilo de Vida Fantástico": Tradução e Validação para Adultos Jovens. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia**, v. 91, n°2, p.102-109, 2008.

ANEXO H - Nível de atividade física de professores do Sistema Colégio Militar do Brasil**Trabalho submetido ao XIII Mercosul
01 a 04 de novembro de 2012.**

CERATTI, Daniella Araujo; AZAMBUJA, Cati Reckelberg; BRUM, Liliani Mathias; SANTOS, Daniela Lopes dos; SCHETINGER, Maria Rosa Chitolina.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA, RS, BRASIL.

A contribuição da atividade física para a saúde está associada a diminuição do nível de risco ao qual cada pessoa está sujeita durante a vida. Além disso, a prática regular de exercícios físicos e a manutenção de atividades ocupacionais e momentos de lazer ativos colaboram para a prevenção de doenças crônico-degenerativas, dores músculo-esqueléticas e promoção do bem-estar psicológico por meio da redução do estresse, da ansiedade e da depressão. O objetivo deste estudo foi identificar o nível de atividade física dos professores dos Colégios Militares do Brasil. Participaram da pesquisa 33 professores, de ambos os sexos, do Sistema Colégio Militar do Brasil (SCMB). Destes, 20 eram do sexo masculino e 13 do sexo feminino. Como critério de inclusão selecionou-se aqueles que atuavam como docentes em Colégios Militares há pelo menos três meses. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria, sob o protocolo n.º 0094.0.243.000-11, CAAE. Os voluntários, depois de esclarecidos sobre a proposta do estudo e os procedimentos aos quais seriam submetidos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para determinação do nível de atividade física foi utilizado o Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke. A pontuação obtida no questionário de atividades físicas habituais permite classificar os professores em quatro grupos: a) Inativos: 0 a 5 pontos; b) Pouco ativo: 6 a 11 pontos; c) Ativo: 12 a 20 pontos; d) Muito ativo: 21 ou mais pontos. Os participantes da pesquisa também responderam a questões sociodemográficas como idade e sexo. Os resultados foram analisados através de estatística descritiva, representada por média e desvio padrão para a pontuação do questionário e posteriormente classificados em categorias. Os resultados parciais do estudo demonstraram que 75,6% (n=25) dos professores possuíam idade compreendida entre o intervalo de 31 e 50 anos, o que pode ser justificado pelo fato de que os Colégios Militares que integram o SCMB realizam criteriosas seleções para o seu quadro docente, exigindo de seus professores qualificação e formação continuada, o que só pode ser atingido com alguns anos de estudo. O Nível de Atividade Física dos professores do SCMB totalizou a média de $7,95 \pm 1,25$, sendo que, a estratificação do mesmo em três diferentes contextos (trabalho – AFO; exercícios físicos – EFL; momentos de lazer - ALL) obteve os seguintes escores: AFO = $2,88 \pm 0,55$; EFL = $2,96 \pm 3,83$; ALL = $2,11 \pm 0,77$. Portanto, os docentes deste estudo foram classificados como “Pouco Ativos”. A literatura não apresenta estudos sobre o nível de atividade física de professores de Colégios Militares, dificultando a comparação dos resultados da presente pesquisa. Concluímos que os professores dos Colégios Militares do Brasil, de forma geral, possuem um Nível de Atividade Física aquém do esperado, pois é sabido que a prática regular de exercícios físicos é uma conduta incentivada e avaliada periodicamente por meio dos Testes de Aptidão Física. Reafirmamos a necessidade de mais estudos sobre a relação entre os diversos domínios que compõem o estilo de vida dos docentes da educação básica, visto que muitos destes comportamentos assumidos pelos professores podem ser repassados e copiados pelos alunos.

ANEXO I - Avaliação Pôsteres – Resumos



Avaliação Pôsteres - Resumos

NÚMERO: 28

Eixo Temático: Educação em Ciências

Título: CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.

Autor: Maria Rosa Chitolina Schetinger, Liliani Mathias Brum, Cati Reckelberg Azambuja, Cristiane Köhler Carpilovsky

Item	Adequado	Inadequado	Obs:
Aderência ao Eixo Temático	X		
Clareza do título.	X		
Atendimento às normas do evento.		X	
Relevância do tema pesquisado	X		
Clareza dos objetivos.	X		
Clareza da metodologia de pesquisa utilizada.	X		
Clareza dos resultados obtidos com a pesquisa.	X		
As considerações finais são condizentes com os objetivos propostos?	X		

Considera o resumo aprovado para apresentação oral em pôster?	X		
---	---	--	--

Parecer descritivo:

O trabalho CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS apresenta-se com boa qualidade e temática pertinente a Educação em Ciências, assim recomenda-se o mesmo para apresentação no II SINTEC.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Atestamos, para fins de direito, que **MARIA ROSA CHITOLINA SCHETINGER**, teve o trabalho **CONCEPÇÕES SOBRE BEM-ESTAR FÍSICO DE ESCOLARES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**, aprovado para apresentação no II Seminário Internacional de Educação em Ciências, que se realizará na Cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil, no período de 15 a 17 de outubro de 2012. Maiores informações sobre o evento podem ser obtidas em www.nuepec.furg.br.

Rio Grande, 25 de agosto de 2012.

Prof. Dr. João Alberto da
Silva Universidade
Federal do Rio Grande
Coordenador do Evento