

REVISTA **Omnia**

VII Edição







ISSN: 1677-3942

Revista da FAI - Faculdades Adamantinenses Integradas. Adamantina: Edições Omnia, 2004

FAI - FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS

RUA 9 DE JULHO, 730/40 - FONE/FAX: (18) 3522-1002

ADAMANTINA - SP - Brasil - 17800-000

www.fai.com.br

fai@fai.com.br

omnia@fai.com.br

2004

Esta obra está protegida pela Lei. Não pode ser reproduzida, no todo ou em parte, qualquer que seja o modo utilizado, incluindo fotocópia e xerocópia, sem prévia autorização dos autores.

Qualquer transgressão à Lei dos Direitos de Autoria será passível de procedimento judicial.



Diretor da FAI: Prof. Dr. Gilson João Parisoto
Vice-diretor da FAI: Prof. Dr. Marcos Martinelli
Editor: Prof. Dr. Rubens Galdino da Silva
Editor Assistente: Prof. Márcio Castro
Planejamento e Projeto Gráfico: Prof. Nuno A. Paranhos Vasques
Assessoria Editorial: Prof. Márcio Castro
Capa: Anderson Flávio Piovesan
Diagramação: Anderson Flávio Piovesan

FACULDADES ADAMANTINENSES INTEGRADAS (FAI). Omnia. Adamantina:
Edições *Omnia*, dezembro, 2004.

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Gilson João Parisoto
Prof. Dr. Márcio Cardim
Prof. Dr. Geraldo Elvio Balestrieri
Prof. Dr. Luiz Roberto de Almeida Gabriel
Prof. Dr. Marcos Martinelli
Prof. Dr. Neoclair Molina
Prof. Dr. Olympio Correa de Mendonça
Prof. Dr. Orlando Antunes Batista
Prof. Dr. Roldão Simione
Prof. Dr. Suetônio de Almeida Meira
Prof. Dra. Zuleice Viana da Silveira
Prof. Dra. Maria Thereza Giroto Matheus

CONSELHO CONSULTIVO

Prof. Dr. Antônio Celso Ferreira (UNESP/Assis)
Prof. Dr. Bento Prado Jr. (UFSCAR/São Carlos)
Prof. Dra. Bernardete Angelina Gatti (PUC/SP)
Prof. Dr. Carlos Eduardo Mourão (UNESP/Assis)
Prof. Dr. Isaac Epstein (UMESP)
Prof. Dr. Jaci Maraschin (UMESP)
Prof. Dr. José Luiz Guimarães (UNESP/Assis)
Prof. Dr. Rubens Cruz (UNESP/Assis)

REVISÃO

Prof. Márcio Castro (Inglês e ABNT)
Prof^a. Neusa Maria Paes

Sumário

Apresentação	5
<i>Presentations</i>	
Análise semiótica de “Assim já ninguém chora mais”	6
<i>Semiotic analysis of Assim já ninguém chora mais</i>	
Andréia Cassiatorre	
Avaliação da produtividade da cultura da aveia preta em três sistemas de manejo do solo na região de Lages – SC	15
<i>Evaluation of the productivity of the culture of the black oat in three systems of handling of the soil in the area of Lages - SC</i>	
Samir Paulo Jasper - Rogério Buchala - Alberto Kazushi Nagaoka - Nilson Bröring Reinaldo de Oliveira Nocchi - Rogério Menezes de Mello	
Gravidez na adolescência	22
<i>Pregnancy during adolescence</i>	
Célia Regina Moura Borquetti - Lindomar Teixeira Luiz	
Infância e desenvolvimento local: legislação e gestão social	26
<i>Childhood and local development: legislation and social administration</i>	
Izabel Castanha Gil	
Informática e profissionais de saúde	40
<i>Informatics ant the susteintatable economia development</i>	
João Roberto Sartori Moreno	
Limites da profilaxia	45
<i>Prophilaxy limits</i>	
Lindomar Teixeira Luiz	
Psicofarmacologia pavloviana: Uma base associativa da tolerância e “craving” no processo da adicção à cocaína.	53
<i>Pavlovian psychopharmacology: The associative basis of tolerance and craving in the cocaine addiction process</i>	
Agostinha Mariana C. de Almeida	
Necessidades Profissionais Apontadas pelos Egressos do Curso de Tecnologia em Processamento de Dados das Faculdades Adamantinenses Integradas	58
<i>The pointed professional needs for the exits of the course of data processing Technology of Adamantinenses Universities Integrated</i>	
Miriam Regina Bordinhon Pegorari - Ricardo Fassina Maioli	
Verificar a melhora de algia nos membros superiores e coluna cervical em trabalhadores de escritórios antes e após a aplicação do alongamento na empresa Central de Álcool Lucélia Ltda.	64
<i>To after verify the improvement of algia in the superior members and cervical column in workers of offices before and the application of the allonge in the Central Alcohol company Lucélia Ltda.</i>	
Ricardo Moreno Hernandez - Carla Komatsu Machado	
Influência da parotidectomia e da administração de Parotin sobre o número de filhotes procriados, em ratos	72
<i>Relationship between parotidectomy and Parotin injections and the number of rat littermates per dam</i>	
Rubens Moreira Arcieri - Gildo Matheus - Maria Tereza Giroto Matheus	

Apresentação

Estimulando, promovendo e divulgando a pesquisa científica acadêmica, a FAI dá continuação à política acadêmica empreendida pela atual Direção Geral. É com muito entusiasmo e alegria que se faz chegar ao público leitor a 7ª edição deste periódico Omnia.

Como pode ser observado, os artigos divulgados apresentam-se de forma multidisciplinar. Há artigos diversificados que abordam diferentes assuntos de interesse da comunidade acadêmica. Procurou-se orientar pela identidade de cada artigo como critério de classificação.

Enfim, com esta edição, Omnia espera estar dando continuação ao projeto acadêmico deflagrado e a FAI, mediante este instrumento de socialização de conhecimento, reafirma a sua disposição de continuar participando do processo de construção de novas possibilidades do conhecimento para a construção de uma sociedade mais justa.

Editor Assistente

Análise semiótica de “Assim já ninguém chora mais”

Semiotic analysis of “Assim já ninguém chora mais”

Andréia Cassiatorre

Mestre em Letras pela Universidade

Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Resumo

Este trabalho tem como objetivo fazer a análise semiótica da canção Assim já ninguém chora mais contida no CD Arte em Movimento do MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. A análise será desenvolvida nos três níveis do percurso gerativo de sentido.

Abstract

The objective of this work is to produce a semiotic analysis of the lyric Assim já ninguém chora mais recorded in the CD Arte em Movimento distributed by the MST – Rural Landless Workers Movement. The analysis will be developed into three levels of the generality trajectory by each of the five senses.

Palavras-chave

Análise semiótica, discurso do MST, letra de canção

Key words

Semiotic analysis, speech of Movement of the Landless, lyrics

Nível fundamental

Esta letra é de autoria de Zé Pinto (integrante do Movimento) e interpretada por Zé Geraldo. Abaixo, segue a letra da canção na íntegra:

- 1 Sabemos que o capitalista
- 2 diz não ser preciso
- 3 ter Reforma Agrária
- 4 Seu projeto traz miséria
- 5 Milhões de sem terra
- 6 jogados na estrada

- 7 com medo de ir prá cidade
 8 enfrentar favela
 9 fome e desemprego
 10 Saída nessa situação
 11 é segurar as mãos
 12 de outros companheiros.
- 13 E assim já ninguém
 14 chora mais
 15 ninguém tira o pão
 16 de ninguém
 17 O chão onde pisava o boi
 18 é feijão e arroz,
 19 capim já não convém.
- 20 Compadre, junte ao Movimento
 21 Convide a comadre
 22 e a criançada
 23 Porque a terra só pertence
 24 a quem traz nas mãos
 25 os calos da enxada
 26 Se somos contra o latifúndio
 27 da Mãe Natureza
 28 Somos aliados
 29 E viva a vitória no chão
 30 Sem a concentração
 31 dos latifundiários.
- 32 Seguimos ocupando terra
 33 derrubando cercas
 34 conquistando o chão
 35 Que chore o latifundiário
 36 pra sorrir os filhos
 37 de quem colhe o pão
 38 E a luta por Reforma Agrária
 39 a gente até pára
 40 se tiver, enfim
 41 coragem a burguesia agrária
 42 de ensinar seus filhos
 43 a comer capim.

Também nessa letra, temos as mesmas categorias fundamentais. A semiótica já pensou, antes, que as categorias fundamentais permaneciam inalteradas do início ao final do texto. Hoje já se admite que elas podem variar ao longo dele, uma vez que nossos discursos são “versões públicas do mundo” (MARCUSCHI, 2003, p. 15). Entretanto, nesses textos, de curta extensão, e com função de pregação claramente panfletária das idéias do MST e de passionalização dos seus receptores, as categorias fundamentais permanecem sempre as mesmas do começo ao final dos textos, variando somente em intensidade eufórica e disfórica. Nesse texto as categorias semânticas fundamentais são *extensão* vs *concentração*, que resume de maneira abstrata, o conteúdo geral do texto, onde apreendemos o mínimo de sentido sob o qual o discurso se constrói. O termo *extensão* é considerado eufórico e atraente e, o termo *concentração*, disfórico e repulsivo. Esse texto constrói sua (s) leitura (s) orientada

no sentido da passagem da concentração à extensão. Abaixo, seguem as operações de afirmação e negação:

(afirmação)	(negação)	(afirmação)
concentração	não-concentração	extensão
(disforia)	(não-disforia)	(euforia)

Trata-se de um texto euforizante, ou seja, que vai da disforia à euforia. São essas as categorias, os elementos de suas oposições semânticas fundamentais que, no nível da sintaxe narrativa, são assumidos como valores pelos sujeitos e circular entre esses sujeitos. Por meio da ação dos sujeitos, no caso dessa narrativa, os sujeitos que defendem o projeto capitalista de concentração de terras e os que defendem o projeto de “reforma agrária”, os sem-terra. É o que veremos a seguir.

O nível narrativo

O título dessa letra “Assim já ninguém chora mais”, em si mesmo, já sugere uma receita de como fazer para transformar um estado disfórico, pressuposto, de sofrimento. Essa receita vem na forma de um discurso de palanque, realizado por um destinatador coletivo, nós, para o destinatário, também coletivo, na medida em que se destina aos “milhões de sem-terra”, ao “compadre” à “compadre”, à “criança”, aos filiados e ainda não filiados ao “Movimento” do MST e até mesmo ao “capitalista”, “à burguesia agrária”. Os ingredientes da comunicação dessa receita ou proposta resumem-se em: abandono do projeto capitalista e adoção do projeto de reforma agrária do MST. Portanto, trata-se de uma performance que pode ser assim compreendida: o MST, como um nós, faz o povo (ou a nação toda) conjunto com seu projeto, manipulando-o para que creia na proposta e assum-a. Como a letra apresenta isso?

Nessa letra temos, basicamente, dois actantes no papel de destinadores, propondo contratos diferentes e conflitantes: os sem-terra do MST e os capitalistas latifundiários. Está pressuposto, no enunciado argumentativo do primeiro, a existência de um contrato proposto pelos capitalistas (S1) no qual comunica ao povo ou ao país (S3) um projeto, o “seu projeto”. Essa comunicação poderia ser formulada assim:

PN1: [F(S1 à (S3 Ç Ov, projeto capitalista)]

A narrativa implícita também a existência de um PN2, de manipulação realizado pelos capitalistas, para dotar o povo e o país da competência modal necessária para realizar a adoção do projeto proposto. Uma das estratégias é a indisposição da coletividade para com o projeto do seu oponente, o MST, por meio da atribuição do não-dever-fazer ao povo, como fica bem claro no enunciado argumentativo dos sem-terra, em forma de discurso indireto, quando afirma: “sabemos que o capitalista diz não ser preciso ter Reforma Agrária”. Esse PN de manipulação pode ser representado como segue:

PN2: [F(S1 à (S3 Ç Om, não-dever-fazer, adotar o projeto de reforma agrária)]

Esses são dois programas narrativos que formam o percurso do sujeito capitalista, as ações em que ele empenha-se para tentar impor o seu projeto. Dizemos “para tentar impor” porque, como sabemos, a proposição do projeto pela performance de manipulação não garante a assunção do querer dos destinatários, isto é, a aceitação do projeto. Trata-se de um processo de manipulação que não consegue fazer os sem-terra crerem na idoneidade do proponente e nem em sua proposta. A narrativa da letra deixa claro que os destinatários sem-terra recusaram-na, permanecendo sujeitos do não-querer-fazer com relação ao projeto capitalista. Assim, como sujeitos que condenam o projeto capitalista, os sem-

terra assumem o papel de destinador, propondo, por sua vez, o próprio projeto de “Reforma Agrária”, o que pode ser representado assim:

PN3: [F(S2 à (S3 Ç Ov, projeto de reforma agrária)]

A proposição desse projeto é o foco principal da narrativa. Para impor esse projeto de reforma agrária, S2, os sem-terra do MST realizam, como informa a letra, um PN4, de manipulação em duas direções e que toma o maior espaço da letra da canção.

Primeiro, uma ação manipulatória para criar indisposição do povo ou do país em relação ao projeto capitalista. A ação é, pois, para atribuir-lhes a modalidade do não-querer-fazer, para criar neles um estado de nolição em relação ao projeto capitalista. Para isso utiliza o tipo de manipulação por intimidação, em que o destinador propõe ao destinatário objetos de valor negativo, ou seja, se o país ou o povo adotar o projeto capitalista conseguirá, como ganho, apenas os seguintes objetos de valor: a “miséria”, “milhões de sem-terra jogados na estrada” o “medo de ir pra cidade”, a “favela”, a “fome”, o “desemprego”, a falta de terra para sobreviver.

Estado juntivo disfórico do povo resultante da adoção do projeto capitalista		
Sujeito	Estado juntivo	objeto de valor
S3: povo ou o país	○	miséria abandono, jogados na estrada medo de ir pra cidade favela fome desemprego falta de terra (poder-fazer)

Esse simulacro de um quadro negativo funciona como manipulação por intimidação, um empenho para modalizar os sujeitos com o não-dever-fazer em relação ao projeto latifundiário dos capitalistas. A argumentação é dirigida, também, ao destinador do projeto latifundiário, na medida em que a argumentação entra na questão do valor do objeto perseguido pelo projeto dos latifundiários, tomando-o metonimicamente e, assim, desmerecendo o seu valor: “A luta pela Reforma Agrária / a gente até pára / se tiver, enfim / coragem a burguesia agrária / de ensinar seus filhos / a comer capim”.

PN4: [F(S2 à (S3 Ç Om, não-dever-fazer)]

Em segundo lugar, o destinador manipulador, o MST, age no sentido de dotar o povo da modalidade do querer-fazer e do dever-fazer em relação ao seu projeto de reforma agrária, pois o que deseja é que o povo conceba esse projeto como desejável e indispensável. A realização do PN4, descrito acima, funciona, também, na direção da atribuição do dever-fazer ao povo em relação ao projeto de reforma agrária, pois se não se deve adotar o projeto capitalista é porque o projeto de reforma agrária é melhor ou, no mínimo, uma alternativa.

PN5: [F(S2 à (S3 Ç Om, dever-fazer)]

Quanto à atribuição do querer-fazer, ela é realizada por meio da manipulação por tentação, o oferecimento de objetos de valor positivo ao destinatário. As coisas boas oferecidas em recompensa nesse contrato proposto são expressas como seguem: “ninguém chora mais”; “ninguém tira o pão de nin-

guém, “o chão onde pisava o boi é feijão e arroz”, o sorriso dos “filhos de quem colhe o pão”, “a vitória no chão”.

PN6: [F(S2 à (S3 Ç Om, querer-fazer)]

O passo seguinte do sujeito MST, no papel de destinador, é a proposição de que todos se unam ao “Movimento” do MST. A performance que pretende ver realizada pode ser expressa da seguinte maneira:

PN7: [F(S2 à (S3 Ç Ov, MST, união ao Movimento)]

Para isso, empenha-se na ação manipulatória, por meio de fórmulas imperativas; “junte” ao movimento, “convide” a comadre, cujo efeito coercitivo é evidente, mas atenuado pelos vocativos, “compadre” e “comadre”, utilizado para interpelar o interlocutário: “Compadre junte ao movimento / convide a comadre / e a criançada”. O destinador, para fazer o destinatário crer e aceitar a proposta de união ao “Movimento”, reforça seu empenho manipulatório por meio da sedução, fazendo uma boa imagem do destinatário, declarando-o um sujeito que tem direito à terra, porque “traz nas mãos os calos da enxada”. Em seguida, por meio da inclusão do destinatário na coletividade de um “nós” ecologicamente correto, aqueles que são “contra o latifúndio da Mãe Natureza”, conclui: “Somos aliados”. Mas a boa imagem do destinatário, construída de maneira crescente, para formar um simulacro sedutor, não pára aí, pois o destinador, logo que apresenta o destinatário como um “aliado”, já emite um “viva a vitória no chão / sem a concentração / dos latifundiários”, como se o destinatário já fosse, além de “aliado”, um membro em ação no Movimento. Todo esse empenho de manipulação visa a fazer o destinatário crer na proposta e, assim, assumir as modalidades do dever-fazer e do querer-fazer para realizar a performance de conjunção com o MST. Esse PN de manipulação pode ser expresso como:

PN8: [F(S2 à (S3 Ç Om, dever-fazer e querer-fazer)]

Por último, o destinador propõe as ações subordinadas ao seu projeto de reforma agrária: o PN9 de ocupação de terra e, para isso, o PN10 de derrubada de cercas das terras dos latifundiários. A ação de ocupar é um PN de conjunção espacial, em que o sujeito disjunta-se de um não-lugar, (explicitado em outras letras como “debaixo da lona preta” às margens de rodovia, as favelas) que lhe foi imposto por uma ordem econômica, e conjunta-se com um território do outro cuja posse lhe é proibida. Denominamos PN9 essa performance de conjunção espacial considerada ilegal e, PN10, a performance de quebra de limites legais dos espaços desejados pelos sujeitos.

PN9: [F(S2 à (S2 Ç Ov, espaço, terra)]

PN10: [F(S2 à (S=terra È Ov, cerca, limites)]

Não é por acaso que as letras e o discurso em geral do MST trazem sempre a referência narrativa a esses programas narrativos. Trata-se de um empenho do enunciador para convencer o enunciatário a reconstruir sua identidade de submisso para a de insubmisso. Segundo Landowski (2002, p. 71),

Semioticamente falando, é coisa já entendida, não há espaço-tempo como referente puro ou como objeto de estudo dado *a priori*. Só há sujeito que, através das modalidades variáveis da apreensão de seu ‘aqui-agora’, constróem as condições de sua relação consigo mesmo, como ‘eu’. Desse ponto de vista, toda construção identitária, toda ‘procura de si’, passa por um processo de *localização do mundo* – do mundo como alteridade e como presença (mais ou menos ‘presente’) em relação a si. E inversamente, toda exploração do mundo, toda ‘viagem’, enquanto experiência de relação com um aqui-agora sem cessar redefinível, equivale a um processo de construção do eu.

Pela força simbólica desse programa de disjunção espacial na constituição do sujeito do Movimento (de sua identidade), é que os PNs de ocupação e de derrubada de cercas são constantemente referi-

dos nos discursos verbais do MST e, sobretudo nos discursos visuais que constroem para os meios de comunicação. Em suma, o esquema narrativo da letra é o que o gráfico, abaixo, demonstra:

Esquema narrativo da letra			
PNs do destinatador		Vs	PNs do antedestinador
PN: Comunicação do MST	PN3: [F(S2 → (S3 ∩ Ov, projeto de reforma agrária))] PN4: [F(S2 → (S3 ∩ Om, não-dever-fazer))] PN5: [F(S2 → (S3 ∩ Om, dever-fazer))] PN6: [F(S2 → (S3 ∩ Om, querer-fazer))] PN7: [F(S2 → (S3 ∩ Ov, MST, união ao Movimento))] PN8: [F(S2 → (S3 ∩ Om, dever-fazer e querer-fazer))] PN9: [F(S2 → (S2 ∩ Ov, espaço, terra))] PN10: [F(S2 → (S=terra ∪ Ov, cerca, limites))] 		S1

O lado esquerdo do esquema do gráfico abriga os sujeitos, os objetos e as ações que dão concretude àquela categoria fundamental da extensão, pois os sujeitos, aí, estão em busca da liberação da terra das mãos da “burguesia agrária”, como afirma o texto, para as mãos de “milhões de sem-terra”. O lado direito do esquema abriga os sujeitos, objetos e ações dos que buscam a concentração da terra para poucos. Há o lado do bem e o lado do mal, como nas narrativas dos textos religiosos.

Conforme Tourinho Neto (2000, p. 187-8), “A reforma agrária, além da finalidade que lhe é natural, tem uma outra grande função: fixar o homem rural no campo. O que vem ocorrendo é que o trabalhador expulso da zona rural vem para a cidade se animalizar, se embrutecer”.⁴ O autor cita ainda José Graziano da Silva: “O trabalhador sai do campo e como trabalhador rural vem ser bóia-fria favelado; ou vai ser trombadinha, prostituta etc. Essa é a ambição fundamental da reforma agrária brasileira: dar ao trabalhador rural a condição de ser gente, de ser cidadão brasileiro”.

Sobre organização, vejamos o que diz Lenine (1982, p. 158-165):

A organização de operários deve ser, em primeiro lugar, sindical; em segundo lugar, deve ser o mais ampla possível; em terceiro lugar, deve ser o menos clandestina possível [...]. Se começarmos por estabelecer de uma maneira sólida uma forte organização de revolucionários, podemos assegurar a estabilidade do movimento no seu conjunto e atingir os objetivos.

A respeito da necessidade da distribuição da terra, devemos ouvir, ainda, Tourinho Neto (2000, p. 185):

“Milhões de brasileiros dependem da terra para sua subsistência, e todos dependem da sua boa utilização para sobreviver. Logo, o problema agrário não é só um problema do homem do campo, mas de todo brasileiro, quicá do mundo. [...] É preciso, outrossim, que se conscientize que a reforma agrária não pode ser resumida tão-só na distribuição de terras, mas na melhoria das condições de vida da população rural, em dar condições ao rural para produzir, em dar assistência médica, odontológica e escolar. Necessário, igualmente, que os assentamentos tenham luz, água, esgoto. Caso contrário, teremos uma *favelização rural*. O Governo proclama que para isso não tem verba, no entanto tem dinheiro para cobrir os rombos dos bancos.”⁵

Pelo que observamos de nossas leituras dos textos e de muitos textos acadêmicos sobre o discurso do MST é que, de maneira geral, elas parafraseiam ou são parafraseadas pelos textos dos estudiosos do MST.

Paixões ou estados de alma

A seguir, analisamos algumas paixões. Apresentamos, no quadro abaixo, o arranjo modal das paixões vividas pelos sujeitos no texto:

Sujeitos	Arranjo modal	Paixões ou efeitos de sentido
S2	Querer-ser / saber-não-ser / crer-não-ser Querer-ser / não-crer-ser / saber-não poder-ser Querer-ser / saber-não-ser / crer-poder-ser Querer-ser / crer-ser / saber-ser	Falta Insatisfação e decepção Coragem Felicidade
S1	Querer não fazer o bem	Hostilidade

No contrato estabelecido entre os dois actantes, S2 vive o estado de espera. A espera gera um estado tenso de disjunção. Este estado conduz ao sentimento de falta, de ausência do objeto. Ao romper o contrato estabelecido, S2 vive a paixão da insatisfação e decepção. O sujeito S2 assume sua função de sujeito do fazer e realiza a performance principal da narrativa, e fica conjunto com seu objeto valor terra.

Ao realizar a transformação de estado juntivo, S2 vive a paixão da felicidade. Assim, o sujeito passa das paixões tristes às alegres, devido à própria relação sujeito-objeto. Aqui, como nas demais letras, fica delineado o modo de ser do sujeito sem-terra que, como vimos é sempre o modo de ser da coragem, não o modo de ser da preguiça.

Nível discursivo

Projeção da enunciação e efeitos de sentido

A debreagem que instala uma pessoa *eu* é sempre enunciativa. Na letra, há uma cena de interlocução de um eu que se dirige a um tu, percebemos isso: “Compadre junte ao Movimento / Convide a comadre / e a criançada”.

O eu harmoniza-se com o aqui e o agora. Assim, o conteúdo do texto é narrado em um tempo agora, projetando *eu-aqui-agora*. A debreagem enunciativa produz o efeito de proximidade da enunciação, de envolvimento com os fatos narrados e, portanto, de subjetividade e verdade. A reprodução da enunciação dentro do discurso tem um valor metafórico em relação a enunciação propriamente dita.

O actante da enunciação assume, porém, a figura de uma coletividade, através do nós inclusivo, sendo o ator figurativizado como trabalhadores rurais sem terra do movimento do MST. Essa projeção de primeira pessoa instala um narrador explícito, que participa dos fatos contados.

Quanto ao tempo projetado, a referência é o agora, realizado com o presente do indicativo, (como observamos alguns verbos “sabemos”, “somos”, “seguimos”, “para”, “diz”), tempo de referência a partir do qual se organiza um antes “O chão onde pisava o boi”, e um depois “Que chore o latifundiário”. As marcas que determinam a debreagem temporal indicam uma concomitância com o momento da enunciação.

Mas o enunciador utiliza outra estratégia além da debreagem enunciativa, com a finalidade de fazer crer, de aspectualizar a luta dos sem-terra como algo histórico e, num passado, concluída. Para conseguir esse efeito de ação ocorrendo no presente, ocorrida no passado e contínua, utilizou-se a debreagem enunciativa, como podemos observar os versos que seguem: “o capitalista / diz não ser preciso / ter Reforma Agrária / Seu projeto traz miséria / Milhões de sem terra / jogados na estrada / com medo de ir pra cidade / enfrentar favela / fome e desemprego”, “E assim já ninguém / chora mais / ninguém tira o pão de ninguém / O chão onde pisava o boi”, Porque a terra só pertence / a quem traz nas mãos / os calos da enxada”. O uso do gerúndio em alguns versos indica que a marca aspectual é de cunho durativo, produzindo o efeito de ação contínua e progressiva: “Seguimos ocupando”, “derrubando”, “conquistando”.

A debreagem enunciativa produz o efeito de sentido de objetividade e de distanciamento dos fatos

narrados. A reprodução da enunciação no discurso tem um valor metonímico em relação à enunciação propriamente dita.

Quanto ao espaço, recupera-se o aqui nos termos: “a terra”, “o chão”. No entanto, considerando a debreagem enunciativa e a ancoragem do texto em um lugar pressupostamente conhecido e indesejado pelo sujeito: “cidade”, “favela”, recuperamos o lá. Todas essas estratégias de efeitos de sentido são utilizadas pelo enunciador com a finalidade de convencer o enunciatário da aceitabilidade dos fatos relatados.

Dessa forma, como vimos nas letras anteriores, os discursos alternaram debreagens e embreagens com a finalidade de produzir vários efeitos de sentido. Nesse texto, utilizou-se desembreagens paralelas ou alternadas, pois o discurso empregou os dois tipos de debreagem.

Tematização e figurativização

Em Assim já ninguém chora mais, o percurso narrativo implícito do antidestinador (PN1) que nega o poder-fazer ao sujeito sem-terra, por meio do projeto capitalista de concentração de terras, é tematizado como injustiça (na isotopia político-social), pelo fato de concentrar a terra nas mãos de poucos, expropriando os agricultores da terra e, conseqüentemente, dos meios de produzir sua subsistência. Esse tema encadeia-se com o tema da exclusão. Vejamos as figuras: “o capitalista / diz não ser preciso / ter reforma Agrária / Seu projeto traz miséria / Milhões de sem terra / jogados na estrada”. O antidestinador é figurativizado como “capitalistas”, “latifundiários”, “burguesia agrária”.

Assim como em outras letras, o revestimento figurativo dos temas é mais delineado no percurso do ator sem-terra do que no do ator latifundiário, o que revela, pelo ponto de vista adotado, qual partido ideológico o enunciador toma.

É preciso, pelo menos, pensar aqui, na questão do enquadramento dos temas da injustiça e da justiça, por uma isotopia que torne coerentes ou que estabeleça os sentidos deles no discurso dos sem-terra e no discurso dos “capitalistas” ou “burguesia agrária”. Os capitalistas propõem e defendem um modelo econômico e os sem-terra um modelo político, duas coisas bem diferentes e que, por isso mesmo, não foram utilizadas por nós como categorias de base. O que é justo ou injusto, para os capitalistas, enquadra-se na isotopia jurídica que organiza e sustenta o modelo econômico do capitalismo. Trata-se, portanto, da justiça e da injustiça prevista em lei, na letra da lei, único meio que lhes dá existência reconhecida. Mas, no caso da justiça e da injustiça dos sem-terra, que isotopia enquadraria esses temas? A resposta é que, professando um modelo político, o socialismo, a isotopia que dá sentido e coerência ao discurso da justiça/injustiça dos sem-terra é a isotopia político-social e não jurídica. Por isso mesmo é que os dois lados da contenda da luta pela terra afirmam estar agindo corretamente. Eles falam, conforme afirma Maingueneau, as mesmas palavras, mas, com elas, não falam das mesmas coisas.

Acreditamos que é preciso considerar, ainda, uma isotopia religiosa que confere sentido e coerência ao discurso da justiça/injustiça dos sem-terra, uma vez que seu discurso estabelece os lados do bem e do mal, do egoísmo e da solidariedade, valores que são mais objetos de crença do que entidades legais.

Podemos afirmar que o discurso desse texto está ancorado no discurso de Reforma Agrária do MST (RODRIGUES, 2001), onde a reivindicação pela reforma agrária é uma questão de cidadania, que implica a divisão da terra, cuja finalidade é que seja cumprida sua função social. A partir dos versos “a terra só pertence / a quem traz nas mãos / os calos da enxada”, podemos considerar que a terra é para aqueles que querem cultivá-la, que precisam sobreviver dela. Considerando a história da Revolução

cubana que, de certa forma, deu-se como um “conflito rural”, os versos acima podem ser enunciados do discurso dessa revolução. Conforme Fonseca e Veiga (apud RODRIGUES, 2001, p. 57), “a primeira lei que a Revolução [cubana] adotou, [...] foi a lei da Reforma Agrária”. A efetivação da Reforma Agrária em Cuba foi possível graças a mudança de “modelo econômico e modelo de sociedade”.

Neste sentido, o MST incorpora, de certa forma, o discurso socialista e o da religião cristã ao afirmar que todos têm os mesmos direitos, são iguais perante a lei e que tudo deve ser dividido, sem egoísmo e com solidariedade. Assim, eles estão contribuindo para a construção de uma nova sociedade: a sociedade igualitária.

Referências

BARROS, D. L. P. de. **Teoria semiótica do texto**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1997.

_____. **Teoria do discurso: fundamentos semióticos**. 2. ed. São Paulo: Humanitas, 2001.

FIORIN, J. L. **As astúcias da enunciação: as categorias de pessoa, espaço e tempo**. São Paulo: Ática, 1996.

_____. **Elementos de análise do discurso**. 10. ed. São Paulo: Contexto, – (Repensando a Língua Portuguesa), 1997.

LANDOWSKI, E. **Presença do outro**. Paris: PUF, 2002.

LENINE, V. I. **Obras escolhidas**. 2. ed. São Paulo: Editora Alfa – Omega, 1982. 1 v.

MARCUSCHI, L. A. Atividades de referenciação no processo de produção textual e o ensino de língua. In: SILVA, D. E.G. da, LARA, G. M. P., MENEGAZZO, M. A. (org.). **Estudos de linguagem: inter-relações e perspectivas**. Campo Grande: Editora da UFMS, 2003.

MST. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **CD Arte em Movimento**. Compact disc - digital áudio – MSTCD01. Discograf gravações, 1998.

RODRIGUES, M. L. **Introdução ao estudo da ideologia que sustenta o MST**. 136 p. Dissertação de Mestrado (Área de concentração: Estudos lingüísticos) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Três Lagoas – MS, 2001.

STROZAKE, J. J. (Org.) **A questão agrária e a justiça**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

TATIT, L. **Análise semiótica através das letras**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.

Avaliação da produtividade da cultura da aveia preta em três sistemas de manejo do solo na região de Lages – SC

Evaluation of the productivity of the culture of the black oat in three systems of handling of the soil in the area of Lages - SC

Alberto Kazushi Nagaoka,

Doutor em Engenharia Rural do Departamento de Engenharia Rural - UDESC

Nilson Bröring,

PhD em Zootecnia do Departamento de Zootecnia da UDESC

Rogério Menezes de Mello.

Mestre em Oceanografia Biológica - UFRGS e docente na FAI

Samir Paulo Jasper,

Agrônomo - Unesp, Botucatu - SP

Rogério Buchala,

Docente na FAI

Reinaldo de Oliveira Nocchi

Docente na FAI

Resumo

Na formação de pastagens de inverno, cultivada isoladamente ou consorciada com outras forrageiras de clima temperado, devido à alta produção de matéria verde e seca, além de uma alta qualidade nutritiva, a aveia preta se torna a principal forragem utilizada; além disso, possui alta resistência ao pisoteio e possibilita a elaboração de feno e silagem durante o inverno.

O presente trabalho científico teve como principal objetivo avaliar a produtividade da cultura da aveia preta, em relação ao seu custo de implantação em três sistemas de manejos do solo (T1 = plantio direto, T2 = com escarificação e T3 = convencional: (uma aração e duas gradagens leve)) através de um experimento em blocos casualizados, com cinco repetições, instalado e conduzido no ano de 2001, no município de Lages. Informações técnicas obtidas neste trabalho auxiliaram na escolha adequada de máquinas agrícolas, visto que a maioria dos trabalhos encontrados ainda utiliza bibliografias internacionais, o que não necessariamente atinge os melhores resultados nas condições da região ex-

perimental. A metodologia estatística para base de estudo foi a análise da variância testando as múltiplas médias através do teste Tukey, com 5% de significância. Os resultados mostraram que a produtividade não foi influenciada pelo sistema de manejo do solo. A capacidade operacional do conjunto trator-semeadora foi maior no plantio direto, enquanto que a patinagem no sistema plantio direto foi menor. Quanto aos custos, verificou-se que o sistema de plantio direto foi mais viável, pois apresentou um menor custo por hectare e uma produtividade que não diferiu dos demais tratamentos.

Abstract

In the formation of winter pasture, cultivated separately or consortium with other forage of temperate climate, due to the high production of green matter and it evaporates, besides a high nutritious quality, the black oat becomes the main used forage, besides it possesses high resistance to the trampling and facilitating, still, the hay elaboration and silage during winter. Then present work had as main objective, to evaluate the productivity of the culture of the black oat, in relation to its to implant cost in three soil management systems (T1 = direct plantation, T2 = and with scarification and T3 = conventional: an plowing and two light off set disc harrow will mounted pull) through an experiment in blocks chance, with five repetitions, installed and driven in the year of 2001, in the municipal district of Lages. Technical information obtained in this work aided in the adapted choice of agricultural machines, because most of the works found still uses international bibliographies, what doesn't necessarily reach the best results in the conditions of the experimental area and region. The statistical methodology for study base went the analysis of to variance testing the multiple averages through the test Tukey, with 5% of significant. The results showed that the productivity was not influenced by the soil management systems; in relation to the operational capacity of the automated group (tractor- seed operation) and skating the results were smaller in the system of direct plantation. With relationship at the cost, it was verified that the system of direct plantation is viable method, because it presented a smaller cost and productivity that non-to differentiate of the other treatments.

Palavras-chave

Aveia preta, pastagem cultivada, mecanização agrícola, custo.

Key word

Cultivated pasture, agricultural mechanization and black oat, cost.

Introdução

As pastagens naturais são a base para exploração da pecuária na região Sul do Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, contribuindo com cerca de 90 % da alimentação dos rebanhos bovinos e ovinos (MOHRDIECK, 1980). Estas pastagens apresentam três épocas de produção: alta, de janeiro a abril; baixa, de maio a setembro e intermediária, de outubro a dezembro. Em função das condições climáticas rígidas, tem-se um período bastante crítico na disponibilidade de forragem durante os meses de outono e inverno. Nesta época, é comum, reduzir a lotação devido à baixa qualidade das pastagens no inverno, o que limita a terminação dos animais ao final do inverno. Isto acontece pois nestes sistemas, os animais, geralmente, não recebem qualquer tipo de suplementação (no inverno) para manutenção de peso, chegando freqüentemente a perder 10% de seu peso.

Atualmente esta "entressafra" vem sendo amenizada por alternativas como pastejo contínuo ou horário sobre pastagem de inverno.

A aveia preta (*Avena strigosa*) é uma gramínea anual de estação fria, em que Restle (1999) demonstra a influência das pastagens de aveia e azevém na recria e terminação de bovinos de corte, enfatizando que as referidas espécies de gramíneas são responsáveis por 80% dos animais comercializados para abate no período de inverno. Devido à alta produção de matéria verde e seca, qualidade nutritiva, precocidade e maior resistência a doenças, a aveia preta tornou-se a cultura utilizada em larga escala no período do inverno, para suprir as exigências alimentares dos bovinos.

Os custos das pastagens de estação fria são altos, sendo de fundamental importância que estas pastagens sejam utilizadas de maneira mais eficiente possível nos sistemas de produção.

A utilização de máquinas e equipamentos agrícolas, quando feita de maneira adequada, tem como vantagens melhorar o rendimento operacional, facilitar o trabalho do homem do campo, possibilitar a expansão de áreas de plantio com melhores produtividades e atender ao cronograma de atividades no tempo disponível. Todas essas vantagens poderão ser anuladas em função da má utilização do equipamento pelo agricultor ou em função do desempenho operacional do equipamento em uso. As semeadoras-adubadoras são máquinas que funcionam como um gargalo no processo de produção, pois, naquele momento, todo um esforço de melhoria de produtividade (novas cultivares, preparo do solo, alternativas de correção e adubação) pode estar prejudicado pela deficiência da regulação ou pela qualidade do equipamento. (MANTOVANI & BERTAUX, 1990).

A COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA (2000) recomenda um estande de 300 plantas/m², ou 3.000.000 de plantas por hectare num espaçamento de 20 cm entre linhas, porém deve-se corrigir o valor das sementes com relação à germinação, pureza e índice de sobrevivência da semente no solo.

De acordo com Gadanha Júnior *et al* (1991) e Balastreire (1990), as semeadoras são máquinas que dosam e colocam no solo exclusivamente os grãos conhecidos por sementes. Se a semeadora, ao mesmo tempo em que coloca as sementes no solo, executa também a aplicação de fertilizantes, ela será denominada, semeadora-adubadora.

Os fatores que afetam a semeadura podem ser: sementes, solos, teor de água do solo, máquina, clima, época de semeadura, habilidade do operador e velocidade de semeadura.

A eficiência na agricultura não deve ser medida apenas pela sua produtividade, mas torna-se necessária à obtenção de resultados satisfatórios, continuamente, de maneira adequada aos custos de produção, ancorados numa exploração racional dos recursos naturais. Uma das vantagens sugeridas pelo sistema de plantio direto é a redução de custos operacionais de mecanização, além dos aspectos conservacionistas e de recuperação das características físicas, químicas e biológicas do solo (A GRANJA, 1998).

De acordo com Balastreire (1990), os custos de máquinas agrícolas são normalmente divididos em dois componentes principais: custos fixos e custos operacionais, estes últimos também denominados de custos variáveis.

Os custos fixos, também chamados de gastos de propriedade, agrupam as despesas decorrentes da posse do trator, independente de sua forma de utilização. Nesse particular, é conveniente ponderar que, a partir do momento em que foi adquirido um trator ou qualquer máquina agrícola, isto passa a onerar seu proprietário, mesmo que seja mantida inativa no galpão de máquinas. A forma de remover tal ônus é utilizar o trator o maior número de horas por ano, reduzindo, o quanto possível, o tempo ocioso (MIALHE, 1974).

Segundo Saad (1993), os custos variáveis estarão na dependência do funcionamento do trator e correspondem aos gastos como o combustível, lubrificante, reparações e tratorista.

Considerando a atual situação econômica do país, para qualquer atividade produtiva, é necessário um adequado planejamento para continuar fornecendo esses fatores de produção para o país, resultando em desenvolvimento econômico (ZYLBERSZTAJN & NEVES, 2000).

Seguindo essa linha de pensamento, assim, também para a atividade agropecuária, é necessário um adequado planejamento, considerando épocas de produção, custos fixos, custos variáveis, gastos com mãos-de-obra, encargos sociais, receita bruta e líquida, tendo assim indicadores a respeito da produtividade na propriedade.

Com base nesses indicadores econômicos, é possível detectar erros no desenvolvimento das atividades, podendo, assim, modificar-se as etapas que apresentam falhas, ou ainda, deixar de produzir determinado produto, por este estar representando um retorno econômico baixo ou mesmo negativo, passando a fazer investimento em outras atividades.

O presente trabalho teve como principal objetivo avaliar a produtividade da cultura da aveia preta, em relação ao seu custo de implantação em três sistemas de manejos do solo (T1 = plantio direto, T2 = com escarificação e T3 = convencional: uma aração e duas gradagens leve).

Material e métodos

O experimento teve início no ano de 2001, na Área Experimental de Gado Leiteiro do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV), da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), no município de Lages.

O solo na área apresentava-se compactado, visto que a mesma era utilizada como área de pastagem natural. Apresentava um pH 4,45 caracterizando um solo ácido, tendo uma concentração de alumínio trocável no solo de 6,175 meq/100g. Relacionada ao teor de matéria orgânica, o solo apresentava próximo a 9%, o acima de 5% da região. Inicialmente a área foi dessecada utilizando um pulverizador de barras, da marca Montana, montado e acionado pela TDP, regulado para pulverizar 2L/ha do herbicida Glifosato (Round-Up). Foi utilizado um trator da marca New Holland, modelo TL 70 com potência de 47,8 KW (70 cv) no motor

A calagem foi realizada com um distribuidor de corretivos em linha da marca Jumil, modelo M-Ec550, regulado para aplicar 2,0 toneladas/ha.

Para o preparo convencional do solo, utilizou-se o arado da marca Massey Ferguson, modelo 204 com três discos. As duas gradagens foram realizadas com a grade niveladora da marca Baldan, modelo SPR28X de vinte e oito discos. Para o preparo do solo, utilizou-se um escarificador, marca Baldan, modelo CEH, de treze hastes.

Na operação de semeadura, utilizou-se uma semeadora, marca Imasa, modelo MPS-63, com cinco linhas de semeadura, que foi regulada para semear 120 kg/ha de aveia preta e 200 kg/ha do adubo 5-25-25.

Para a obtenção da velocidade de deslocamento foi utilizado o método indireto de cálculo, através da cronometragem do tempo durante a passagem do conjunto trator-equipamento sobre cada parcela e medição da distância, através da seguinte fórmula:

$$V_{(Km/h)} = \frac{D(m)}{t(s)} \cdot 3,6$$

onde:

V = Velocidade em Km^h-¹

D = Distância percorrida em metros

t = Tempo em segundos

O consumo de combustível foi determinado por um medidor de consumo composto por um reservatório e um tubo com uma escala graduada com uma precisão de 0,5 mL e um registro de duas entradas com o objetivo de direcionar a origem do combustível para o motor do trator e/ou encher o tubo graduado. O mesmo foi construído no Laboratório de Mecanização Agrícola do Departamento de Engenharia Agrícola do CAV.

Para avaliar a patinação, obteve-se o valor de número de voltas do pneu com e sem carga, através da contagem manual do giro das rodas traseiras. O cálculo da patinação foi obtido utilizando-se a seguinte fórmula:

$$P_{(\%)} = \frac{N_{cc} - N_{sc}}{N_{cc}} \cdot 100$$

onde:

P = Patinação (%)

N_{cc} = Número de voltas do pneu com carga

N_{sc} = Número de voltas do pneu sem carga

Para determinar a produtividade da massa verde da cultura da aveia preta, foram sorteadas, aleatoriamente, duas amostras de um metro quadrado por parcela, onde as amostras foram ceifadas e pesadas em uma balança analítica para transformar em quilos por hectare. Para obter a produtividade da massa seca da cultura da aveia, as plantas foram secas em estufas durante três dias a 105°C, pesando novamente e obtendo a produtividade em quilos por hectare.

Para a estimativa do custo total de produção, foram utilizados dados convertidos e atualizados em moeda corrente (reais) obtidos junto ao mercado.

As variáveis foram analisadas, considerando-se o delineamento experimental em blocos casualizados, constituído de três tipos de preparo de solo (tratamentos): plantio direto; com o uso do escarificador; e o convencional, com 5 repetições. Cada parcela constava de 20m de comprimento e 5m de largura, totalizando 100m². A distância entre as parcelas foi de 10m para manobras dos conjuntos motomecanizados.

Os resultados foram interpretados estatisticamente, por meio da análise de múltiplas médias, adotando-se o nível de 5% de significância.

Resultados e Discussão

Os resultados apresentados na Tabela 01 indicaram que a produtividade da cultura da aveia preta não foi influenciada pelo sistema de preparo do solo. De acordo com Restle (1999), a produtividade encontrada no experimento foi inferior a média da região. Para maiores produtividades, ficou evidente a necessidade de antecipar ou aumentar a dose de calagem, para suprir a toxidade causada pelo alumínio. Quanto ao custo, nota-se que estatisticamente não houve diferença no custo de produção de aveia preta por tonelada entre os tratamentos, enquanto que o custo de produção por hectare foi afetado em cada tratamento. O maior custo por hectare ocorreu com o sistema de manejo de solo convencional, isto se justifica pelo maior número de operações realizadas neste manejo.

Tabela 01. Resultados de produtividade de massa seca e custo de produção por hectare e por toneladas.

Manejos	Produtividade de Massa Seca (kg/ha)		Custo de Produção (R\$/ha)		Custo de Produção (R\$/ton)	
Convencional	910,66	A	315,71	A	381,76	A
Plantio Direto	741,15	A	280,43	C	397,48	A
Escarificador	1.034,93	A	288,41	B	294,94	A

Em cada coluna, para cada fator, médias seguidas de mesma letra, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Na Tabela 02, verifica que a capacidade operacional do trator-semeadora, no sistema de plantio direto, teve vantagens em relação aos outros sistemas de manejo do solo, pois este sistema permitiu uma maior velocidade de trabalho; conseqüentemente, maior capacidade de trabalho, o que não foi observado nos outros tratamentos. Como o sistema de plantio direto ofereceu valores de patinagem abaixo de 10% (valores considerados ideais: 8 a 10% (CORRÊA *et. al.*, 1999), significa que o conjunto trator-semeadora poderia ter trabalhado com uma velocidade ou uma largura da semeadura maior e aumentado a sua capacidade de trabalho. A Tabela 03 mostra a capacidade operacional de campo dos equipamentos utilizados para o cálculo do custo.

Tabela 02. Resultados da capacidade operacional de campo e patinagem do conjunto trator-semeadora.

Manejos	Capacidade Operacional da Semeadora (ha/h)	Patinagem (%)	Consumo de Combustível (L/ha)
Convencional	1,554 B	12,308 A	3,918 A
Plantio Direto	1,618 A	5,896 B	3,208 B
Escarificador	1,550 B	10,118 A	3,696 A

Em cada coluna, para cada fator, médias seguidas de mesma letra, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 03. Capacidade operacional de campo dos equipamentos utilizados.

Equipamentos	Capacidade Operacional (ha/h)
Arado	1,278
Grade	3,971
Escarificador	4,163
Pulverizador	2,080

Conclusão

1. A produtividade de massa seca e o custo por tonelada da cultura da aveia não diferiram entre os três sistemas de manejo do solo.
2. O menor custo de produção por hectare de aveia encontrado neste trabalho foi representado pelo manejo no sistema de plantio direto (R\$ 280,43).
3. Os maiores custos operacionais por hectare encontrados na produção de aveia estão relacionados com o consumo horário de combustível e com a capacidade operacional.
4. Para operação de semeadura da aveia preta, a capacidade operacional foi maior no sistema de plantio direto, com menor patinagem.
5. A produtividade foi semelhante para todos os tratamentos, mas uma análise de custo mais detalhada, o que normalmente não é feito pelo proprietário rural demonstra que o custo por hectare foi menor para o sistema de plantio direto e maior para o convencional.

Referências

- A GRANJA: Revista. Porto Alegre: Editora Centaurus, novembro de 1998. Edição especial. P. 14. – Mensal.
- BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Manole, 1990. 310p.
- COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA. **Recomendações técnicas para a cultura da aveia**. Bento Gonçalves: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Plantas Daninhas, 2000. 70 p.
- CORRÊA, I. M.; MAZIERO, J. V. G.; YANAI, K.; LOPES, A. **Técnicas de determinação da patinagem das rodas motrizes de tratores agrícolas**. Campinas, SP. Instituto Agrônomo, 1999. 15p.
- FLOSS, E.L. **Manejo forrageiro de Aveia (Avena sp) e Azevém (Lolium sp)**. In: Simpósio sobre Manejo da Pastagem, Piracicaba, 1988. Anais. Piracicaba, FEALQ, 1988. P.234.
- GADANHA JÚNIOR, C. D; MOLIN, J. P; COELHO, J. L. D; YAHN, C. H; TOMIMORI, S. M. A. **Máquinas e implementos agrícolas do Brasil**. São Paulo. 1991. 469 p.
- MANTOVANI, E. C; BERTAUX, B. **Avaliação do desempenho de semeadoras-adubadoras de milho no campo**. Sete Lagoas, MG, 1990. 49 p. (EMBRAPA-CNPMS - Circular Técnica s.n.).
- MIALHE, L.G. **Manual de Mecanização Agrícola**. São Paulo, SP. 1974.
- MOHRDIECK, K. H. **Formações Campestres do Rio Grande do Sul**. In: SEMINÁRIO SOBRE PASTAGENS “DE QUE PASTAGENS NECESSITAM”, 1980, Porto Alegre, Anais ... Porto Alegre, 1980. FARSUL. p. 18-27.
- RESTLE, J. **Confinamento, pastagens e suplementação para bovinos de corte**. Santa Maria, RS. Depto Zootecnia, 1999. p 287.
- SAAD, O. **Seleção do equipamento agrícola**. São Paulo. 1993. p 45.
- ZYLBERSZTAJN, D; NEVES M. F; **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo, SP. 2000. 428p.

Gravidez na adolescência

Pregnancy during adolescence

Lindomar Teixeira Luiz

Mestre em Geografia Humana - Unesp e docente na FAI

Célia Regina Moura Borguetti

Docente na FAI

Resumo

Pretendemos, no presente artigo, refletir sobre algumas possíveis causas e conseqüências da gravidez na adolescência. Nesse sentido, procuramos abordar as principais características do comportamento do adolescente e de seu estilo de vida, objetivando articulá-los a determinadas condutas que viabilizam a existência da gravidez precoce. Ademais, analisamos alguns fatores sócio-econômico-culturais que contribuem para o expressivo aumento de adolescentes grávidas em nossa sociedade.

Abstract

At the present article, we intend to reflect on some possible causes and consequences of pregnancy during adolescence. Therein we aim to broach the main characteristics of the adolescent behavior and its life style, aiming to articulate them to certain behavior which makes the existence of premature pregnancy viable. Moreover, we analyze some cultural-social-economical factors which contribute to the expressive increase of pregnant adolescents in our society.

Palavras-chave

Gravidez na adolescência, aspectos sociais, prevenção, família, saúde do adolescente.

Key words

Pregnancy during adolescence, social aspects, prevention, family, adolescent's health.

Introdução

Em 1997, 26,5% de todos os partos do SUS no Brasil foram de mulheres com menos de 20 anos de idade. Existem inúmeros fatores que contribuem para que haja um expressivo aumento de adolescentes grávidas em nossa sociedade. Há razões culturais, sociais e subjetivas que estão profundamente articuladas. Portanto, conscientes da complexidade desta temática, comentaremos sobre alguns desses determinantes, não tendo quaisquer pretensões de esgotar a reflexão deste assunto. Convém lembrar que as idéias expostas neste artigo, além de se basearem numa bibliografia especializada, resultam de um trabalho empírico que realizamos com algumas adolescentes grávidas.

É notório que muitas adolescentes iniciam cada vez mais cedo a sua vida sexual juntamente com a

precocidade da menarca, que é de 12,5 anos de idade. As razões de tal iniciação sexual precoce são várias: maior liberdade sexual da sociedade de um modo geral, aumento da individualização dos jovens, em detrimento da família como agente socializador; influência da cultura de massa - principalmente através da televisão, entre outros. Este último fator talvez seja um dos mais importantes no que tange ao comportamento sexual, por isso vamos explorá-lo um pouco mais.

Como sabemos, a hegemônica influência dos meios de comunicação de massa vem banalizando e difundindo, de forma explícita ou subjacente, uma gama de conteúdos com uma conotação erótica. A cultura de massa objetiva, fundamentalmente, vender produtos e serviços com vistas à apropriação do lucro de certas empresas. Uma das estratégias utilizadas para atrair o público, principalmente jovem, é através de conteúdos que contemplem a temática sexual, estimulando precocemente o desejo sexual. Parece-nos que a cultura de massa contribuiu para construção de um tabu concernente a liberdade sexual, isto é, no passado havia uma proibição; hoje ocorre exatamente o contrário: é proibido não viver intensamente a sua vida sexual. A cultura de massa se fundamenta nos valores da juventude, exibindo uma gama de situações e de conteúdos que transmitem mensagens de que esta fase da vida se limita às posturas hedonistas. Assim, ser jovem é, basicamente, viver para o prazer. A televisão é o principal meio de comunicação de massa. Sua estrutura tende a distorcer e a falsificar inúmeros conteúdos por ela propalados. Há uma tendência de acreditarmos que este veículo exhibe a realidade por mostrá-la através das imagens, o que não é verdade. Toda imagem, exibida pela televisão, é fruto de um "recorte" do real. É como se a imagem da televisão extraísse o seu contexto originário. Sem este contexto, aquilo que é transmitido não é totalmente real. Um exemplo: numa determinada telenovela há uma adolescente cuidando do seu filho. Por mais que tenhamos clareza naquilo que vemos, jamais poderemos sentir o que é cuidar de um filho sob certas circunstâncias. Nesse sentido, a televisão fragmenta todo e qualquer conteúdo transmitido, retirando-o de um determinado contexto e, por conseguinte, proporciona uma distorção e falsificação daquele conteúdo para quem a assiste. Portanto, se é típico da adolescência, segundo Gikovate, viver exageradamente as fantasias afetivo-sexuais, a televisão se encarrega de ampliar tal imaginário, proporcionando um hiato entre o jovem e a sua realidade.

Podemos pensar a questão da gravidez na adolescência por razões da inexpressiva utilização de métodos anticoncepcionais. Constatamos que ainda há uma enorme dificuldade, principalmente para as classes pobres, de acesso aos referidos métodos. Os motivos vão desde os altos custos dos anticoncepcionais passando pela inacessibilidade de informações adequadas e até por razões ligadas à ineficácia de políticas públicas que enfocam tal problemática. Falar em insuficiente informação é uma meia verdade: há jovens que conhecem perfeitamente os riscos de uma possível gravidez e sabem os procedimentos para evitá-la, no entanto, não colocam em prática aquilo que sabem. Por quê? São vários fatores, falaremos sobre alguns.

A grande marca da adolescência é a auto-afirmação e a transgressão. Os adolescentes procuram expressar condutas nada convencionais, visando a não se submeter a normas e valores estabelecidos. Deste modo, a prevenção pode simbolizar submissão ao universo dos adultos e, além disso, denota, outrossim, a existência de autonomia que tanto vangloriam. Por um lado, um dos mecanismos utilizados pelos rapazes para a auto-afirmação é a realização de feitos que demonstrem e reforcem a sua masculinidade: a valorização da violência, o desempenho sexual e o culto ao corpo musculoso. Tudo isto expressa os valores viris. Por outro lado, as moças cultivam algo muito impregnado na nossa cultura patriarcal, que é a feminilidade. Enquanto os rapazes concretizam sua masculinidade na primeira relação sexual, as moças devem se transformar em "mulheres" quando se tornam mães. Nesse sentido, existe um hegemônico imaginário na figura da mãe. Este imaginário é cultivado na mulher em toda sua vida, ou seja, desde tenra idade, a menina aprende que deverá ser mãe. Também é possível, como verificamos, que muitas adolescentes procurem na gestação uma fuga ou esperança diante das frustrações (afetivas principalmente) e angústias vivenciadas por elas.

As desilusões das adolescentes aumentam quando há um distanciamento entre os pais, fazendo com que certas condutas denotem uma insatisfação pela inexistência de práticas dialógicas. Assim, a gravidez é uma resposta para a inexistência de trocas de experiências intelectuais e afetivas entre pais e filhos. É bem provável que a jovem adolescente queira chamar a atenção dos pais por intermédio de uma gravidez, ou que esta seja uma forma de expressar o seu descontentamento nas relações familiares.

Constatamos, também, que muitas adolescentes não usam o preservativo em função do receio dos seus pais ficarem sabendo sobre a sua vida sexual ativa. Afora isto, muitas transam sem preservativo para vivenciar uma maior intimidade com o parceiro. Tal prática representa um elo afetivo mais acentuado, que é enormemente valorizado por elas. É como se o preservativo simbolizasse a existência de uma relação sexual sem envolvimento afetivo, que, principalmente para as moças é inadmissível. Há também um sentimento e uma enorme convicção que nada lhes acontecerá se transarem sem preservativos. Aliado a isto, não se vislumbra, em muitos jovens, qualquer preocupação com o seu futuro. Tal postura é muito forte nos segmentos menos favorecidos (em que a gravidez na adolescência é maior) à medida que o ideário da classe popular não está em sintonia com a idéia de planejamento. Existem, grosso modo, duas explicações para isto: o condicionamento cultural e as situações sociais prementes. A primeira está ligada à religiosidade e ao “jeitinho brasileiro”. A crença religiosa nutre esperanças (às vezes absurdas) que alguma divindade vá ajudar-lhes nas inúmeras dificuldades vivenciadas; o “jeitinho brasileiro” também absorve a idéia de que quase tudo pode ser resolvido, ou seja, dá-se “um jeito”. A segunda explicação tem a ver com a necessidade premente. Ora, se as dificuldades sócio-econômicas são vivenciadas no dia a dia das famílias, é bem provável que não tracem estratégias em que se contemple, de forma acentuada, o planejamento. É como se vivessem o “aqui e agora”. Se as suas famílias utilizam tal postura no cotidiano, é possível lhes transmitir aos filhos e filhas adolescentes, tendo com isto as óbvias conseqüências.

Concernente às conseqüências, estas também são inúmeras. Possivelmente, o dano mais prejudicial de uma gravidez indesejada seja a prática do aborto. Obviamente, que tal prejuízo atinge não somente as grávidas adolescentes. De acordo com Monteiro, o Instituto Alan Guttmacher, de Nova Iorque, divulgou que cerca de 1,4 milhões de abortamentos anuais no Brasil, resultaram em aproximadamente 288 mil internações ocasionadas por complicações resultantes de abortamento induzido. Portanto, uma indesejada gravidez na adolescência, sob certas circunstâncias, talvez possa motivar tal prática.

A mãe adolescente, em muitos casos, divide as suas dificuldades, de criação do filho, com a sua família de origem. Isto ocorre em função de muitas delas (principalmente de classes pobres) não terem o apoio do pai do seu filho. Desta forma, um número significativo de mães adolescentes faz parte das chamadas famílias monoparentais (mães solteiras). Majoritariamente o companheiro da mãe adolescente (pai de seu filho) também é muito jovem, tendo estas dificuldades para exercer um trabalho em que o salário seja suficiente para manter as despesas de sua família. Muitos destes jovens estão desempregados ou trabalham em precárias atividades, inviabilizando a construção da família nuclear. Também isto ocorre com a mãe adolescente, que, em muitos casos, começa a trabalhar para sustentar o filho, porém os rendimentos conseguidos com o seu trabalho são incipientes, fazendo com que muitas delas sejam acolhidas na casa de sua família de origem, que também não tem condições econômicas favoráveis.

A família nuclear (pai-mãe-filho) é tida como um padrão que deve ser seguido. Juntamente com este padrão (modelo) há um forte condicionamento cultural que impõe uma hierarquia e uma divisão de papéis entre os cônjuges: a mulher se incumba, fundamentalmente, de cuidar da casa e do filho, enquanto o homem deve ser o provedor, o chefe da família. Assim, há inúmeras evidências de famílias que não conseguiram atingir o modelo proposto vindo a se sentirem frustradas e culpadas por isso. Desejam, nesta óptica, construir aquela família tida como “ideal”, sugerida pelo modelo. Desta forma,

a família monoparental, da adolescente, provavelmente poderá vivenciar negativamente a existência de sua família. Diz Szymanski:

Em nossas pesquisas, ao aprofundarmos as análises a partir das observações e dos depoimentos, começamos a notar que as pessoas, sempre que falam da vida da sua família, pareciam estar a compará-la com alguma “outra” família. Esta parecia ser a certa, a boa, a desejável e a família que se vivia era “diferente”. (SZYMANSKI, 2001, p. 19)

A existência de uma mãe adolescente proporciona uma série de dificuldades para sua família de origem, bem como para o filho. Não obstante, quem mais se prejudica é a jovem mãe. Nesse sentido, uma quantidade significativa das mães adolescentes, deixam de estudar e passam a trabalhar para sustentar o filho. Diz Lima:

Os fatores sócio-econômicos implicados no problema da adolescente grávida que ocasiona o abandono definitivo da escola em mais de 90% das vezes, fará com que esta mãe não esteja preparada para enfrentar adequadamente o mundo adulto. (LIMA 1985, pg 478)

Desta maneira, além da culpa, vivenciam frustrações e se deprimem por não poder realizar projetos para obter uma vida melhor através dos estudos. Ademais, a fase da adolescência é repleta de conflitos, temores e insegurança. A mãe adolescente mal consegue minimizar os problemas típicos da adolescência, deve assumir uma responsabilidade - para a qual não está preparada - a de criar uma criança, isto é prejudicial para ambos.

Assim, o melhor remédio continua sendo a prevenção. Esta deve ser priorizada no convívio familiar através de um diálogo aberto com os pais. Também a escola deve ser um espaço privilegiado para se construir uma consciência crítica acerca desta problemática. Não podemos deixar de reforçar a importância de políticas públicas de saúde, que devem traçar múltiplas estratégias (desde campanhas preventivas até maior acessibilidade a métodos contraceptivos) com vistas à redução de mães em idades inadequadas.

Referências

- BARBOSA, Livia. **O jeitinho brasileiro**. RJ: Campus. 1992.
- COLLI, A.S. & DELUCCI. Adolescência. In: **Alcântara, P.& Marcondes. E. Pediatría Básica**. SP: 1975.
- GIKOVATE, Flávio. **Namoro**. Ralação de amor e sexo.SP: Moderna, 1994.
- LIMA, César Pereira. **Gestação na adolescência**. Acta Médica-HUP, SP: 1985.
- MARCONDES, Ciro. **Televisão**. SP: Moderna, 1993.
- MONTEIRO, Mário. Saúde reprodutiva. In: **Família a base de tudo**. Org.
- KALOUSTIAN, Silvío Manoug. SP: Cotez, 1994.
- SARTI, Cynthia Andersen.. **A Família Como Espelho**. Ed. Cortez S.P. 2003.
- SZYMANSKI, Heloisa. **A relação família/escola**. Brasília: plano editora, 2001.

Infância e desenvolvimento local: legislação e gestão social

Childhood and local development: legislation and social administration

Izabel Castanha Gil

Mestre em Desenvolvimento Regional e Planejamento

Ambiental - Unesp/Presidente Prudente e docente na FAI

Resumo

A infância sempre foi tema de estudos das ciências voltadas ao desenvolvimento bio-psico-social do ser humano, porém pouco abordada academicamente na perspectiva da geração de empregos, tornando-se, portanto, aliada do desenvolvimento local. As alterações na organização econômica e social da família, provocada pela revolução urbano-industrial das últimas décadas do século XX, no Brasil, passaram a exigir do Estado que instalasse e ampliasse sistemas de apoio à criança, resultando nos serviços de creche e pré-escola, mantidas, especialmente, pelo poder público municipal. Ao atender direitos básicos do cidadão – educação e segurança – as prefeituras acabam contribuindo para com o desenvolvimento local, gerando empregos diretos – professores, pessoal de apoio e gestão -, e contribuindo para que as mães trabalhem, o que lhes dá condições de produzir, consumir e, conseqüentemente, pagarem impostos. Trata-se de gestão social ao invés do desgastado desenvolvimentismo dos anos de 1960 e 70, sendo o poder público o provedor do bem-comum.

Abstract

Childhood has always been a subject for studies to the sciences aiming the bio-psychological and social development of the human being, however when it comes to creating employment opportunities, and therefore becoming an ally to local development, it's not very often discussed academically. The changes in the social and economical organization of the family, caused by the urban-industrial revolution of the last decades of the twentieth century, in Brazil, have urged the State to install and broaden systems of support to the infants, resulting in pre-school and nursery institutions services, maintained, especially, by the municipal public authority. Assisting the basic rights of citizens-education and safety – the city authorities contribute to local development, creating direct job opportunities – teachers, administration and support staff – and also enable mothers to work out, which gives them conditions to produce, consume and consequently to pay taxes. This refers to social administration instead of the worn-out development policy of the 1960's and 70's in Brazil, being the public authority the granter of common well-being.

Palavras-chave

Educação infantil, poder público municipal, gestão social, desenvolvimento local.

Key words

Childrens' education, municipal public authorities, social administration – local development

Introdução

A legislação atual, que normatiza a educação infantil (LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96), respaldou a educação infantil para que começasse a compor a educação básica, considerando-a como um direito da criança. Até então, esta faixa etária estava vinculada à responsabilidade da família, não se constituindo em preocupação para o poder público.

O intenso fenômeno da urbano-industrialização empreendido no Brasil a partir das décadas medianas do século XX, provocou profundas mudanças na organização social da família, que passou de uma tipologia nuclear ampliada, constituída pela convivência mais próxima entre pais, filhos, avós, tios e demais parentes, para nuclear independente, constituída pelo pai, mãe e filhos.

A inserção da mulher no mercado de trabalho e a sua participação, cada vez mais efetiva na composição do orçamento familiar, fizeram com que as mães se ausentassem dos seus lares por longas jornadas, o que desencadeou a necessidade de se buscar apoio externo para a proteção das crianças.

Aliada a este fato, soma-se a necessidade contemporânea, sempre crescente, de se investir em educação, o que estimula a entrada precoce da criança e sua maior permanência na escola, tanto em horas diárias quanto em anos de escolaridade.

O Estado, então, tem papel fundamental no atendimento das crianças, principalmente daquelas provenientes de famílias de baixa renda, o que resultou, no Estado de São Paulo, na Deliberação CEE nº 22/29/97, que define objetivos e programas de governo voltados para a faixa etária de zero a seis anos, previstos em legislação federal e estadual.

Os cuidados especiais exigidos pelas crianças ainda muito pequenas são intensivos, o que resulta em contratação de número maior de profissionais, tanto para o contato direto quanto para atividades de apoio, como alimentação, secretaria, coordenação, limpeza e outras. O enfoque deste trabalho é, justamente, discutir a educação infantil na perspectiva da geração de emprego. A prestação de tal serviço essencial, no entanto, exige do poder público municipal uma visão político-administrativa desfocada do assistencialismo e estruturada numa concepção de gestão social.

Esta simbiose entre a prestação de serviço público e a geração de emprego, constitui-se numa das faces do desenvolvimento local. Compreendemos desenvolvimento local como um modelo político concebido para promover o desenvolvimento de um determinado lugar (IICA, 2003), considerando as necessidades dos atores sociais que ali interagem e os recursos disponíveis, tanto do próprio lugar quanto das instâncias externas articuladas (como é o caso das prefeituras, conectadas nas outras duas instâncias federativas, o Estado e a União) quanto não diretamente articuladas (no caso das relações comerciais e ou das parcerias).

Focalizou-se o estudo nas políticas públicas municipais, particularmente para a educação infantil, considerando três dimensões desta oferta de serviço à comunidade: o atendimento à legislação federal voltada para a faixa etária de zero a seis anos, a geração de emprego, com a contratação de professoras, coordenadoras e pessoal de apoio, e o atendimento à criança para que as mães possam trabalhar. Há, ainda, uma quarta dimensão a se considerar, que pode ser a possibilidade de as prefeituras criarem alguns programas de apoio às mães desempregadas ou subempregadas, qualificando-as para o trabalho externo e para a melhoria da vida da família. Tais programas dependem também de políticas públicas que os contemplem.

A base empírica do trabalho foi realizada em oito municípios da Nova Alta Paulista, uma sub-região localizada no extremo Oeste do Estado de São Paulo, que se constitui na região de interesse em nosso

projeto de pesquisa no curso de doutorado.

A priorização da educação infantil, neste trabalho, deveu-se a vários fatores:

- Demograficamente, no país e na região em estudo, há ligeira vantagem no número de mulheres em relação ao de homens e os cuidados com a criança pequena, em nossa cultura, estão mais ligados à mãe do que ao pai;
- A educação infantil e das quatro primeiras séries do ensino fundamental são municipalizadas na maior parte dos municípios da região em estudo, tornando a sua gestão muito próxima da população;
- Educação é um setor com dupla função social: atende uma necessidade básica da comunidade e é boa geradora de emprego;
- Entre as mulheres pobres em idade economicamente ativa, nesses municípios, o trabalho como empregada doméstica e como trabalhadora rural diarista (bóia-fria) é bastante expressivo, sendo que muitas delas mantêm a família com este salário, seja pelo desemprego ou subemprego do marido ou por viverem sem ele. Tal fato, por si só, justifica a necessidade de as prefeituras cumprirem o seu papel social no item educação infantil;
- Entre a população de baixa renda e qualificação, o atendimento à criança pequena pelo poder público é fundamental para que as mães possam trabalhar;
- Durante os anos de 2000 e 2004, uma das prefeituras desse conjunto de municípios resolveu desassistir as crianças de quatro a seis anos com atendimento em período integral, reduzindo para três horas por dia, apenas, sob alegação da desobrigatoriedade na redação do artigo 30 da LDB, e por medida de contenção de despesas. Tal atitude, por parte do poder público, desencadeou intensa reação entre as mães, que se mobilizaram, mas não conseguiram sensibilizar a equipe administrativa ligada ao setor da educação, nem mesmo o prefeito. Esse desconforto das mães e a atitude irredutível do Executivo nos motivaram a comparar o atendimento às crianças da mesma faixa de idade nos municípios vizinhos, com orçamento semelhante, e alguns com orçamento muito inferior.

A questão do emprego está intimamente ligada ao desenvolvimento regional. As prefeituras, nas pequenas cidades, são as maiores empregadoras formais, com registro assinado em carteira de trabalho. Há, então, a necessidade de se pensar qualitativamente o tipo de serviço que estão oferecendo e com que propósito ele está sendo oferecido.

Pretende-se também apresentar algumas considerações sobre as transformações na estrutura do emprego, tendo como objeto de estudo o papel do poder público como mitigador dos impactos sociais negativos conseqüentes dessas mudanças, além de focar as ações na sua finalidade primeira: o bem-estar do cidadão. Procurou-se fazer um esforço na tentativa de decodificação do artigo de Álvaro Comim – Desregulamentação do mercado de trabalho e ação sindical no Brasil -, transpondo-o para uma questão local.

Para desenvolver este raciocínio, priorizamos um dos setores dos serviços municipais: a educação infantil como atendimento à criança (exigência da Lei 9.394/96 – LDB), como geradora de empregos diretos (educadoras infantis, coordenadoras, merendeiras, serventes, escriturárias, etc.), e de apoio à dinamização da economia local (o atendimento à criança permite que a mãe trabalhe fora de casa).

Outro objetivo é demonstrar que o poder público municipal, por meio de gestão focada no cidadão, pode atender as necessidades básicas da população, gerar empregos, principalmente em períodos recessivos, e estimular a elevação do nível cultural e de qualificação profissional das pessoas mais simples, não dissociando função social e enfoque profissional. Sabe-se que, por determinação legal, a

educação detém o maior percentual do orçamento público municipal (25% do total, sendo 10% para a educação infantil e 15% nas quatro primeiras séries do ensino fundamental).

Para este trabalho, foram levantadas informações junto às Divisões Municipais de Educação, secretarias de creches e pré-escolas referentes à profissão dos pais e mães e do número de pessoal ocupado, o que permitiu a constatação da importância do poder público para a população de baixa renda e o atendimento dessas necessidades beneficia o município em forma de geração de empregos.

Mudanças na estrutura do emprego

O desemprego é um fato comum nas sociedades ocidentais, particularmente nas capitalistas. Nas últimas décadas, entretanto, o desenvolvimento tecnológico aplicado ao setor produtivo e as reestruturações administrativas, visando a reduzir custos de produção e melhorar o setor de circulação (vendas e atendimento), contribuíram sobremaneira para uma drástica redução nos postos de trabalho e na oferta de novas vagas.

Inúmeros estudos oriundos de universidades, institutos governamentais e sindicatos, em especial, mostram essa contração do mercado de trabalho.

As grandes cidades lideram os estudos referentes a esta questão, principalmente porque o IBGE, órgão federal dedicado ao setor, considera apenas seis metrópoles para elaborar a PME (Pesquisa Mensal de Emprego): Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife e Salvador.

As pequenas cidades, no entanto, apresentam situação análoga. Talvez sejam até mais críticas em alguns aspectos, pois o seu pífio dinamismo interno não cria condições para determinados setores informais, que permitem a sobrevivência de muitas pessoas, mesmo que de maneira precária.

A tabela apresentada suscita análise e inspira conclusões:

Tabela 1

POPULAÇÃO ATIVA POR SETORES (%)

Setores	1940	1950	1960	1970	1991	2000
Primário	70,2	60,7	54,0	44,2	22,8	20,6
Secundário	10,0	13,1	12,7	17,8	22,7	20,0
Terciário	19,8	26,2	33,0	38,0	54,5	59,4

Fonte: IBGE

Seguindo a tendência mundial decorrente do binômio industrialização/urbanização, a maioria da população economicamente ativa brasileira migrou do setor primário para o secundário e terciário em poucas décadas. Percebe-se que o crescimento do setor terciário foi mais intenso, acentuando-se a partir dos anos de 1970 e 1980.

Álvaro Comin (2000, p. 253) comenta que:

Tomando os primeiros oito anos da década passada (1991-1998), o emprego industrial experimentou uma perda líquida da ordem de quase 600 mil postos de trabalho nas seis regiões metropolitanas cobertas pela PME, encolhendo sua participação relativa no total do emprego em mais de cinco pontos percentuais. No mesmo período, somando-se as atividades em comércio, serviços e administração pública, pouco mais de um milhão e 600 mil empregos foram criados, acrescentando à sua participação relativa percentual quase idêntico ao que fora perdido pela indústria.

O genérico setor classificado como serviços abriga diversidade de atividades, incluindo tanto ocupações de alta qualificação e rendimento, como as finanças e negócios, informática e telecomunicações,

como também aquelas de baixíssima qualificação, com grande dificuldade de geração de renda. Durante essa fase de reestruturação do trabalho vivenciada pelo país, já há alguns anos, os empregos de baixa qualificação e geração de valor e renda têm predominado.

Urani (apud COMIM, 2000, p. 254) chama a atenção para o crescimento dos serviços de “distribuição” (transporte e serviços) e “pessoais” (higiene pessoal, beleza), enquanto os chamados serviços sociais (educação e saúde) tiveram crescimento mais modesto.

Outra constatação foi a conversão dos empregos formais em informais. Durante os oito primeiros anos da década de 1990, os empregos formais, com registro em carteira de trabalho, encolheram continuamente, passando a representar menos da metade da situação dos ocupados. O trabalho informal (trabalho por conta própria e como empregador), neste período, experimentou grande crescimento, suscitando implicações de toda ordem.

A informalidade coloca embaraços às políticas de ativação e requalificação da força de trabalho, além de subtrair a contribuição fiscal, que é a base das políticas públicas (previdência, seguro-desemprego, programas de geração de renda, entre outras). Outro inconveniente ocorre em relação ao planejamento de ações voltadas aos trabalhadores, uma vez que estão comprometidas as informações que subsidiarão esses planejamentos. A informalidade, ainda, estimula a rotatividade nos postos de trabalho, o que leva à necessidade constante de requalificação (COMIM, 2000, p. 255). De modo geral, as ocupações formais apresentam remuneração média mais elevada que as informais, além da estabilidade que oferecem. O trabalho informal coloca toda a responsabilidade pela segurança do trabalho sobre os ombros do trabalhador, o que o torna bastante vulnerável em caso de acidente, velhice, ou outras ocorrências.

Uma outra face do desemprego ocorre em relação ao descompasso entre o crescimento anual da População em Idade Ativa, PIA (10 anos ou mais), e o crescimento da População Economicamente Ativa, PEA, que, nos dados do CENSO 2001, foi de 1,6% a a . Neste período, a taxa média de crescimento da População Ocupada, PO, foi de apenas 1%. Percebe-se que as regiões metropolitanas, onde a pesquisa é feita, não conseguem absorver toda a força de trabalho disponível.

A participação feminina na PEA também denota uma tendência de aumento que se acentua no país desde a década de 1970. Nos últimos anos, este crescimento tem sido mais suave, mantendo-se em torno de 44%. A PEA masculina entre 1991 e 1998, reduziu 6%, perdendo espaço para a feminina.

Os mais jovens também tiveram recuo em sua participação na PEA (em especial entre os 15 e 17 anos). Uma justificativa seria o aumento da escolaridade, porém, a este fato acrescenta-se o aumento significativo (em torno de 4%) de pessoas entre 40 e 59 anos. É comprovado o aumento da escolaridade da força de trabalho. A expansão do sistema de ensino no País, nas últimas décadas, tem influência direta nesta nova estatística, porém demonstra-se incompleta ao se considerar os programas de qualificação profissional, treinamentos, e outros. (COMIM, p. 257).

As pesquisas atestam, que o maior índice de desemprego recai entre aqueles com escolaridade entre 9 e 11 anos. Os motivos são variados, porém se pode destacar o aumento “natural” da escolarização das populações mais jovens. Outro motivo seria a maior participação da PEA feminina, em média mais escolarizada do que a masculina. As mudanças tecnológicas também repercutem sobre este fato, pois as máquinas e equipamentos acabam suprimindo o trabalhador de nível médio. Por fim, a ociosidade da mão-de-obra acaba favorecendo os contratadores, que podem adotar como um dos critérios de seleção o item escolaridade. O crescimento do desemprego, no entanto, não atinge apenas os de qualificação média; aqueles de instrução mais elevada também sofrem os seus percalços, o que contribui para um achatamento salarial.

A década de 1990, particularmente, marca o agravamento do desemprego no país, porém os primei-

ros anos desta nova década não demonstram nenhum sinal de recuperação. Ao contrário, o que se observa é o aumento da onda recessiva. Como conseqüência, os problemas sociais se agravam a cada dia, com destaque para a violência urbana e a deterioração da segurança nos seus aspectos mais prosaicos, como os furtos e os assaltos a residências, por exemplo.

A saída do Estado como fomentador do desenvolvimento, como o ocorrido nas décadas medianas do século XX, forçado por políticas liberalizantes (DOWBOR, 2000, p. 295) estimuladas pela abertura dos mercados, acabou precarizando a vida de muitas pessoas, especialmente das camadas mais pobres. No refluxo desse recuo, principalmente do federal, os Estados e municípios, onde as pessoas concretamente estão localizadas, viram-se obrigados a adotar medidas e programas assistenciais de emergência. Apesar da redução na arrecadação dos tributos municipais e no repasse das verbas estaduais e federais, as prefeituras tiveram que destinar partes maiores de seus recursos para programas assistenciais, inclusive na saúde, o que sobrecarregou seu orçamento e levou a redefinir prioridades.

Não se pode ignorar uma realidade que aponta para a continuação das taxas elevadas de desemprego nos próximos anos. Este fato deve constituir-se pauta em qualquer política pública voltada para o mercado de trabalho, tanto considerando a esfera macro da sociedade brasileira, como as esferas regionais e municipais, quando se pensa em programas de geração de renda e emprego ou de políticas de desenvolvimento local e regional.

Pequenos municípios e questão do emprego

O IBGE contabiliza 5.507 municípios distribuídos pelos 26 estados da federação. Deste total, apenas 12 aglomerações são consideradas metropolitanas (200 municípios), 37 aglomerações são não metropolitanas (178 municípios) e 77 são centros urbanos. O restante, 5.502 municípios, são considerados de pequeno porte quanto à concentração demográfica, tendo a maioria deles menos de 20.000 habitantes.

Em 2000, as aglomerações metropolitanas abrigavam 57,4 milhões de habitantes, as aglomerações não metropolitanas abrigavam 22,7 milhões, os centros urbanos somavam 13,2 milhões, e as demais cidades perfaziam um total de 76,7 milhões de habitantes. (VEIGA, 2002, p. 64).

Neste trabalho, tomamos como referência as pequenas cidades localizadas no extremo Oeste do Estado de São Paulo, numa sub-região denominada Nova Alta Paulista. A economia regional assenta-se no setor agrário, com destaque para a lavoura canavieira, fruticultura, pastagens, alguns cereais, e lavouras remanescentes de café. Nas cidades, destacam-se o comércio, algumas indústrias de transformação, como destilarias, laticínios e outros alimentos, frigoríficos e abatedouros, mobiliário e outros derivados de madeira, confecção, e outras de menor expressão. Algumas cidades, como Adamantina e Dracena, destacam-se na prestação de serviços de educação e saúde, respectivamente. O poder público (federal, estadual e municipal) destaca-se como grande gerador de empregos nos setores da educação, saúde, administração pública, justiça, segurança, saneamento básico, previdenciário, agricultura, e, mais recentemente, na administração penitenciária.

Não há dados sistematizados pelo IBGE, prefeituras, sindicatos, e outros órgãos, e disponibilizados quanto à distribuição da PEA por setor nessas cidades, por isso se torna mais difícil um trabalho mais preciso. Nessas cidades, especialmente nas menores, o desemprego e o subemprego são alarmantes, destacando-se o trabalho informal de baixa qualificação e o trabalho sem registro em carteira.

Dados obtidos pelo Instituto Superior de Educação de Junqueirópolis, em 2003, referentes ao perfil socioeconômico de seus alunos, revelaram que 35% estavam desempregados e, entre os empregados, 53% não tinham carteira de trabalho assinada. Em 2004, para as turmas que ingressaram, estes percentuais se mantêm.

Líderes sindicais, empresariais e políticos convergem quanto às causas desse pífio dinamismo econômico regional: a introdução da monocultura da cana-de-açúcar e das pastagens extensivas substituíram a policultura e a cafeicultura presentes até o final da década de 1970, descartando grande contingente de trabalhadores, que migraram para os pólos industriais ou se instalaram nas cidades da própria região.

Atualmente, o inexpressivo mercado consumidor regional (ver número de habitantes de alguns municípios na tabela 4), o baixo poder aquisitivo da maioria da população, a distância dos grandes centros consumidores, a inexistência de matérias-primas que atraíam indústrias motrizes, os solos de média e fraca fertilidade, que não estimulam o investimento em agroindústria, a baixa qualificação da mão-de-obra, e a ausência de um plano de desenvolvimento regional que contemple as especificidades locais, entre outros fatores, compõem os ingredientes que provocam desaceleramento ao invés de alavancagem do desenvolvimento.

É freqüente o aumento da delinqüência, principalmente entre os jovens, a faixa etária mais exposta ao desemprego e candidata à informalidade. Esta última condição, que se pretende temporária, torna-se permanente para muitos.

Priorizou-se a educação infantil por concebê-la como a ponta do processo de desenvolvimento. A criança é protegida pelo Estado, sendo direitos seus a educação, a segurança e um futuro digno. Para que tais direitos fundamentais sejam vivenciados de fato, é preciso que sua família esteja priorizada em políticas públicas que contemplem o cotidiano do cidadão. O atendimento desses direitos implica, também, profissionais preparados desempenhando funções pedagógicas e complementares, o que acaba por gerar novos empregos, desencadeando um processo que não separa serviço público essencial e questão profissional.

Educação infantil como geradora de empregos

O contato com as secretarias das escolas, coordenações e direções de creches e pré-escolas, e secretarias municipais de educação, revelou aspectos interessantes – e intrigantes, em alguns casos – deste segmento demográfico (crianças) e de ensino (educação infantil).

Percebe-se muito zelo com as crianças exteriorizado em um grande empenho para oferecer-lhes conforto psicológico e alimentação adequada em um ambiente seguro e agradável. Não é foco, neste trabalho, a avaliação qualitativa da proposta pedagógica oferecida às crianças nesta idade.

As fichas cadastrais revelam o perfil socioeconômico da família e justificam a importância do serviço público de educação infantil. Poucos pais admitem-se desempregados; muitos colocam a última ocupação como referência, por isso, estatisticamente, este item ficou prejudicado, com exceção do município de Pacaembu, onde 10,8% dos pais declararam-se desempregados no ato da matrícula dos filhos.

Outra constatação é o fato de cerca de 18% das crianças viverem sem a companhia do pai. Em relação à ausência da mãe, este percentual cai para 3%. É significativo, também, o número de crianças que vivem com os avós (ou só com eles ou com eles e a mãe).

Profissão	PROFISSÃO DAS MÃES (%)							
	Adamantina	Dracena	Flora Rica	Irapuru	Junqueirópolis	Osv.Cruz	Pacaembu	Sagres
Do lar	20,5	57	15	36	27,1	-	38	-
Doméstica	15	15	16	11	23,7	38,1	46	44,8
Bóia-fria	7	2	26	23,7	9,4	6,4	10,3	25
Costureira	3	-	2	-	-	2	-	16,6
Comerciária	3,5	10,4	-	2	3	4,7	-	-
Func. Pública	3	8,3	3	4,1	4,1	-	-	3,3
Professora	2	2	3	-	1,6	1,5	2	3,3
Outros	46	4,3	40	10,5	16,6	39,4	6,2	41,8

Fonte: Fichas de matrícula das crianças - 2004

Tabela 3 **PROFISSÃO DOS PAIS (%)**

Profissão	Adamantina	Dracena	Flora Rica	Irapuru	Junqueirópolis	Oswaldo Cruz	Pacaembu	Sagres
Autônomo	4	4,1	-	-	-	-	-	-
Construção civil	4,5	16,8	6	-	9,2	22,5	15	9,3
Operário	8,7	8,3	-	-	2	15,3	4,3	-
Serv. Gerais	7	4,1	4,5	-	8	3,4	16,2	4,3
Diarista (b. fria)	8	2,0	38	88	29,8	10,3	24	33,3
Eletrecista	2,5	1,8	-	-	-	1,2	-	-
Motorista	4	16,6	-	-	7,1	7,4	6,5	-
Agricultor	2	1	-	1	2	2	-	-
Comerciante	2	16,6	1	1	-	6,4	-	-
Func. Público	3	6,25	3	-	3,3	2	-	2
Comerciante	3	2	-	2,1	-	1	-	-
Desempregado	-	4,1	-	-	20,1	3	10,8	-
Outros	51,3	6,2	49,5	7,9	18,5	27,5	21,2	51,1

Fonte: Fichas de matrícula das crianças - 2004

Os dados referentes à ocupação indicam, com clareza, o predomínio dos empregos do setor terciário de baixa qualificação, tanto entre as mães quanto entre os pais. No item outros, usado para agregar os percentuais menos expressivos, incluem-se, entre as mães, manicure, cabeleireira, vendedora ambulante, auxiliar de enfermagem, secretária de consultório médico, motorista, artesã, estudante, assistente social.

Entre os pais, as ocupações apresentam-se mais pulverizadas, principalmente nas duas cidades com maior número de habitantes. No item outros, incluem-se auxiliar de escritório, carteiro, peão, madeireiro, tapeceiro, cartorário, aposentado, vários setores das destilarias de álcool, gráfico, encanador, funileiro, borracheiro, diagramador, jornalista, desenhista, protético, auxiliar de enfermagem, radialista.

Nos municípios com população menor, como Sagres e Flora Rica, há predomínio dos pais e mães trabalhadores rurais, os bóias-frias. Neles, a prefeitura atende as crianças das 6 às 18 horas, de 2ª a 6ª feira, servindo-lhes cinco refeições por dia, sendo um café da manhã, um almoço e três lanches. Sagres oferece ainda o uniforme diário e o agasalho no inverno.

Com exceção de Adamantina, todas as cidades investigadas atendem as crianças de quatro a seis anos em período integral. Procuram desempenhar o seu papel social desprendendo considerável esforço para oferecer o básico sem exceder os 10% de uma arrecadação insuficiente para todas as necessidades dos municípios.

Sagres complementa o orçamento para a educação infantil com as verbas federais. Junqueirópolis e Dracena reduzem custos com parcerias. Algumas creches são atendidas por grupos filantrópicos, que se mobilizam junto à comunidade para angariar recursos destinados à manutenção e aquisição de material permanente, enquanto a prefeitura assume as despesas com folha de pagamento e alimentação.

Nesta idade, as crianças têm atendimento pedagógico, com ênfase na socialização, coordenação motora e alfabetização. Estas atividades diferenciam-se dos procedimentos das creches, que visam mais ao entretenimento e aos cuidados pessoais. Por serem atividades distintas, necessitam de ambientes físicos distintos. Algumas cidades, como Pacaembu e Sagres, adaptaram suas instalações e as crianças permanecem o dia todo no mesmo prédio. Outras, como Flora Rica e Irapuru, deslocam as crianças para prédios diferentes. Em Flora Rica, elas caminham dois quarteirões acompanhadas das professoras, que, neste nível de ensino, são chamadas de educadoras infantis, monitoras, e outras terminologias locais. Irapuru, Junqueirópolis, e Oswaldo Cruz dispõem de veículos municipais para o transporte, também com acompanhamento das responsáveis, porque os dois prédios são relativamente distantes.

De manhã, ao chegarem à escola, as crianças alimentam-se, e, à tarde, quando voltam para casa, já estão banhadas e alimentadas. Devido a estes cuidados individuais e intensivos, cada professora fica

responsável por um pequeno grupo de crianças, o que contribui para a geração de mais empregos por parte das prefeituras.

O número de crianças por responsável, recomendado em legislação, é:

De 0 a 1 ano - 6 crianças, mais uma auxiliar (geralmente estagiária);

De 1 a 2 anos - 8 crianças, mais uma auxiliar;

De 2 a 3 anos - 12 a 15 crianças, mais uma auxiliar;

De 3 a 4 anos - 16 a 18 crianças, mais uma auxiliar;

De 4 a 5 anos - até 25 crianças;

De 5 a 6 anos - até 25 crianças.

Em alguns municípios esta proporção é mantida; em outros, sob alegação de dificuldades orçamentárias, o número de crianças por professora é maior do que o recomendado legalmente.

Quanto à formação dos docentes que atuam na educação infantil, a Deliberação CEE Nº 22/97, que fixa normas para integração de instituições de educação infantil ao respectivo sistema de ensino, segue o que reza o art. 62 da LDB: “os docentes da Educação Infantil devem ser formados em cursos de nível superior (em licenciatura, de graduação plena), admitida como formação mínima a oferecida em nível médio (modalidade normal), que contemplem conteúdos específicos relativos a essa etapa da educação.”

Tabela 4

GERAÇÃO DE EMPREGOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Município	Nº de habitantes	Nº de cr. atendidas	Nº de func. municipais	Nº de func. e prof. na ed. infantil	% sobre o total de func.
Adamantina	33.470	1095	744	116	14,2
Dracena	40.500	1.325	1.401	188	13,4
Flora Rica	2.177	137	148	25	16,8
Irapuru	7.457	243	204	30	14,7
Junqueirópolis	17.005	544	374	69	12,6
Oswaldo Cruz		748	650	65	10
Pacaembu	12.518	433	275	50	18
Sagres	2.439	154	140	31	22,1

Fonte: Prefeituras Municipais e IBGE, Censo 2000.

Quanto ao número de empregos gerados, observam-se situações diferenciadas. Em Pacaembu, por exemplo, não foram criados novos empregos na educação infantil nesta última gestão municipal. Fez-se um remanejamento de funcionários já contratados, resguardadas as devidas habilitações para a função, o que não onerou os cofres públicos, nem incorreu em conflitos com a Lei de Responsabilidade Fiscal, que limita em 60% o comprometimento da arrecadação com despesas da folha de pagamento.

Para compensar o acréscimo das despesas das prefeituras, ao assumirem as responsabilidades da educação infantil, o governo federal criou o FUNDEF (Fundo Nacional para o Desenvolvimento do Educação Fundamental), que repassa verbas aos municípios proporcionalmente ao número de alunos. A municipalização do ensino faz parte da gestão descentralizada, inclusive dos recursos, que o governo federal implantou na segunda metade da década de 1990.

Desenvolvimentismo ou gestão social?

Quando se fala em poder público como gerador de emprego e promotor de desenvolvimento, não há como desconsiderar as diferentes opiniões de especialistas, que, inclusive, estiveram ou estão no núcleo do Estado elaborando, conduzindo e direcionando as políticas públicas, que são extensivas a todos os cidadãos.

Os anos de 1940 e 1970 ficaram marcados pelo chamado nacional-desenvolvimentismo, que se ca-

racterizou pela forte intervenção do Estado em setores estratégicos, como petróleo, energia, e telecomunicações, e a internacionalização do sistema produtivo, com o incentivo às multinacionais.

Nesse período, acadêmicos de quase todas as linhagens da economia dominante tentaram convencer os países atrasados de que desenvolvimento é apenas desenvolvimento, ou seja, um processo contínuo e inerente à produção capitalista. As tentativas de governar conscientemente os processos de desenvolvimento provocaram, segundo eles, distorções, ineficiências e hipertrofia estatal. As grandes teorias e experiências, de acordo com essa visão, terminaram sempre castigadas pela mão invisível do mercado. (ARBIX, 2001, p. 63).

Nos anos de 1980, o país viveu a exaustão desse modelo, com altos endividamentos internos e externos, baixo crescimento econômico, e escalada incontrolável da inflação. Para conter esta instabilidade, adotaram-se medidas de perfil liberal, que se caracterizaram por conter as funções empresariais do Estado através das privatizações e estímulo à competitividade, com maior abertura comercial. Ao Estado, coube o papel de regulador. (COMIM, 2000, p. 255).

Os resultados não foram os esperados. A abertura comercial e financeira, com uso da âncora cambial para conter a inflação e as taxas de juros elevadas para atrair capitais externos sobrevalorizaram o real, levando o País a um extraordinário crescimento das importações e à desaceleração das exportações.

Os investimentos estrangeiros, nesse período, ocorreram principalmente através de fusões e aquisições, portanto, de modo diferente do anterior, baseado na instalação de filiais das grandes empresas transnacionais. A entrada dos investimentos dessas corporações também não atingiu o esperado e a sua maior propensão em importar, principalmente equipamentos tecnológicos caros, contribuiu para um forte desequilíbrio no comércio exterior do País. O descompasso, entre o endividamento das empresas para modernização de equipamentos e a queda na dinâmica das exportações, colocou-se como o principal obstáculo ao crescimento sustentado da economia. O que se viu foi o aumento brutal do desemprego e da violência, arrocho salarial, elevação dos juros, aumento de impostos e recessão para conter o aumento da inflação.

O desempenho dos últimos anos não aponta para recuperação da economia e abrandamento da terrível crise social, o que renova o interesse em se pensar o desenvolvimento. Qual o papel do Estado na fase atual? Qual deve ser o papel das prefeituras dos pequenos municípios, com arrecadação insuficiente?

Amartya Sen (apud ARBIX e ZILBOVICIUS, 2001, p. 64) define desenvolvimento como “a expansão da capacidade das pessoas para fazer aquilo que valorizam e escolhem.” Arbix e Zilbovicius (p. 64 – 65) acrescentam que a expansão do que as pessoas valorizam e escolhem “inclui boa saúde, educação, meio ambiente e desenvolvimento social, assim como toda atividade que possa contribuir para a melhoria da qualidade da renda e da vida”.

É nos pequenos municípios que as contradições se materializam, com a otimização de alguns poucos empreendimentos e aumento das carências. As pequenas empresas, predominantes em nossa economia, e empregadoras em potencial, principalmente de mão-de-obra semi e pouco qualificada, também sobrevivem a duras penas, com a sobrecarga de impostos e encargos trabalhistas e sociais, ao mesmo tempo em que se reduz o consumo.

No interior, onde há monocultura, principalmente da cana-de-açúcar, nem a abundância de mão-de-obra barata tem desviado o interesse dos empresários pela mecanização. O trabalho informal, sem nenhuma garantia e seguridade social, então, acaba se tornando a única maneira de sobrevivência para

milhares de pessoas.

Na ponta final de um mecanismo complexo e excludente estão a família e, particularmente, a criança. A escola acaba sendo o seu último refúgio, o lugar onde se protegem enquanto os pais trabalham. Ali se alimentam, e recebem higiene e cuidados elementares de saúde, estão mais distantes da pressão psicológica de adultos em conflito e, numa sociedade altamente excludente, podem desfrutar e exercer um pouco de cidadania.

Quando a escola promove eventos extensivos à comunidade e as crianças são as protagonistas, elas ganham uma identidade social – pertencem à escola tal – e suas famílias podem desfrutar de lazer e entretenimento saudável e gratuito.

Como negar a importância social das prefeituras? Em tempos recessivos, além dos serviços sociais básicos de educação e saúde, as prefeituras tornam-se as principais geradoras de empregos formais. Constatação disso são os elevados números de candidatos para os concursos municipais em todo o país, com aumento exponencial nos últimos anos.

Essas situações-limite requerem reflexão. Alguns aproveitam as fragilidades do cidadão e sua dependência do poder público em proveito próprio, vendo aí uma oportunidade de conquistarem um posto que lhes garanta salário por, no mínimo, quatro anos, além de prestígio e poder (NUNES, 1997, p. 16). Falta de ética e práticas populistas são recorrentes na história política brasileira, principalmente no interior.

É preciso fortalecer uma outra visão do poder público municipal: a prefeitura como prestadora de serviços sociais básicos e agente de desenvolvimento e transformação. O paradigma deve ser o da gestão social, sem medo de incorrer em paternalismo, populismo, ou nas mazelas que fizeram degingolar o nacional-desenvolvimentismo de décadas atrás.

Como se viu, a educação infantil representa percentual significativo no quadro de funcionários municipais. As crianças pequenas requerem cuidados intensivos, por isso há a necessidade de maiores contratações. Por sua vez, as responsáveis (educadoras infantis ou monitoras) precisam de qualificação específica, o que lhes estimula a continuidade dos estudos.

Durante a coleta de dados, percebeu-se que a forte demanda pelos serviços de educação infantil estimula a sua oferta. Quanto menor o município, maior a disponibilização. Nos municípios um pouco maiores – Osvaldo Cruz, Dracena e Adamantina – a situação mostra-se diferente.

Nas três cidades, as crianças de zero a quatro anos são atendidas integralmente, porém não acontece o mesmo com as crianças de quatro a seis anos. Em Osvaldo Cruz, elas são atendidas em período integral, sem distinção de idade na interpretação da LDB. Em Dracena, somente as crianças residentes em bairros mais carentes podem ficar o dia todo na escola, sendo, portanto, um atendimento parcial.

Adamantina constitui a única exceção entre todos os municípios contatados¹. Alegando contenção de despesas e não obrigatoriedade da lei, as crianças entre 4 e 6 anos e 11 meses são atendidas durante 3 horas, apenas. Tal procedimento gera vários transtornos às mães que trabalham em período integral e não têm onde deixar seus filhos quando não estão na escola. Em muitos casos, mães pobres vêm-se obrigadas a desprender parte do seu parco salário pagando alguém para que seus filhos se abriguem na sua ausência.

Muitas crianças ficam com as avós, tias, ou vizinhas. Outras, são atendidas por instituições filantrópicas. Procuradas, elas revelaram suas dificuldades em atender esse excedente. Há imensas listas de

espera por uma vaga, e, além dos recursos, elas não dispõem de espaço físico, nem pessoal suficientes. A prefeitura repassa uma verba anual, com valor aquém das despesas de um único mês.

O artigo 30 da LDB, evocado como embaixador de sua atitude parcial, afirma que:

A educação infantil será oferecida em:

- I – creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade;
- II – pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos de idade.

A Deliberação 22/97, do CEE, delibera aos municípios a oferta da educação infantil como sistema de ensino autônomo ou não, porém destaca a necessidade de se observar alguns princípios:

5- A proposta pedagógica da educação infantil, deve levar em conta o bem-estar da criança, seu grau de desenvolvimento, a diversidade social e cultural das populações infantis, os conhecimentos a serem universalizados e o regime de atendimento (tempo integral ou parcial).

A legislação não determina o atendimento em período integral, nem coloca restrição a quem queira fazê-lo. Esta é a interpretação da maioria dos municípios. Atribuir à lei esta limitação soa mais como atitude escapista do que como preocupação legalista.

Estendendo o atendimento para o período integral para as crianças de pré-escola, o número de professores aumentaria significativamente, sem implicar, necessariamente, em aumento de funcionários de outros setores, pois se aproveitaria a estrutura já existente. De um lado, as crianças e suas famílias sendo atendidas, além das instituições filantrópicas mais aliviadas. De outro lado, mais empregos para as professoras, que se incluem na classe trabalhadora. Os recursos, todas as outras prefeituras sabem como gerenciá-los, para que os 10% da educação infantil se estenda proporcionalmente às crianças do município.

Apesar de considerado bom, pela maioria das mães entrevistadas nos municípios que atendem as crianças em período integral, as escolas limitam-se ao atendimento à criança. Não há nenhum plano de trabalho, por parte das EMEIs (Escola Municipal de Educação Infantil) e pré-escolas, que contemple as famílias.

Observa-se que, entre as mães, é expressivo o percentual das que se declaram do lar: 20,5% em Adamantina, 38% em Pacaembu, 57% em Dracena, 36% em Irapuru, e 27,1% em Junqueirópolis. Entre essas mulheres, muitas afirmam que cuidam apenas da casa porque não encontram trabalho. Em outras palavras: a maioria não possui nenhuma qualificação profissional e a oferta de emprego na cidade é pequena.

Neste sentido, é possível criar programas de treinamento e capacitação, orientando também para esquemas de comercialização de produtos. Além de oferecer condições para geração de emprego e renda, como autônomas ou em associações, esses programas têm condições de propiciar melhoria na qualidade de vida dessas famílias, disponibilizando informações fundamentais, como higiene, saúde, nutrição, gerenciamento do orçamento pessoal e doméstico, saúde pública, entre outros. A integração entre as diversas secretarias municipais, e mesmo com organizações não governamentais, órgãos estaduais, e até com a iniciativa privada pode trazer resultados surpreendentes.

Pacaembu e Osvaldo Cruz possuem iniciativas neste sentido, vinculadas às secretarias municipais de Promoção Social. São várias ações que se estendem à comunidade, como panificação, trabalhos manuais, pintura, entre outras. O ganho social desses projetos não pode ser medido quantitativamente, mas o reconhecimento que uma mãe sintetiza nos dá uma idéia: “Não há dinheiro que pague a satisfa-

ção de ver meus filhos sentados à mesa, comendo, gulosos, o pão que faço para eles. Não é só farinha e água: coloco margarina, ovos, mandioca, abóbora, e outros ingredientes na massa.” (Dona Maria - Pacaembu)

Uma outra mulher acrescenta: “Depois que aprendi a fazer esses alimentos, passei a ganhar um dinheirinho extra, que dá para a feira e outras miudezas. Nunca falta quem quer um bolo ou um pão caseiro.” (Dona Lurdes – Osvaldo Cruz)

Não só a criança é vítima das desigualdades sociais, seus pais também o são. Longas e exaustivas jornadas de trabalho, a angústia do desemprego ou do risco de se tornar um desempregado, as precariedades de toda ordem, enfim, a fadiga e a desesperança, levam à instabilidade psicológica e financeira, que se exteriorizam em agressividade e conflitos familiares, além do alcoolismo, prostituição, e outros comportamentos desagregadores, todos com influência sobre a criança. Por que não se criar iniciativas de apoio aos pais, convidando especialistas e outras pessoas da comunidade para as reuniões constantes do calendário escolar, ou outros momentos especialmente criados para isso? Tais iniciativas não geram custos adicionais à escola e podem proporcionar benefícios qualitativos às famílias.

Esta seria uma quarta dimensão da educação municipalizada – a extensão à comunidade. A escola seria aliada na formação continuada dos adultos. O cotidiano com as crianças dá as pistas para se extrair os assuntos a serem abordados.

Muitos governos são levados a questionar seus custos com projetos sociais, tensionados pelas pressões da comunidade, implicando em reordenamento de prioridades e cortes orçamentários. A consequência imediata é a desassistência do cidadão. Não bastam as políticas sociais sem fomentar o setor produtivo. O poder público municipal deve preocupar-se com esta questão, priorizando também ações que apoiem a iniciativa privada, que é a maior geradora de emprego em qualquer município. A realidade só existe por inteiro, e é assim que ela deve ser encarada.

Conclusão

Os grandes temas suscitam grandes discussões. Mas, quais são os grandes temas? Aqueles que envolvem milhões de pessoas, especialmente por que lhes limitam o bem-estar? A sociedade é complexa, as relações são complexas. Somam-se a esta complexidade todas as contradições de um modelo altamente concentrador e excludente. Não esperemos soluções mágicas, principalmente vindas da supra-estrutura. Um modelo socialmente justo, economicamente viável, e ambientalmente sustentável terá que ser construído a partir das bases, onde a vida é real e acontece cotidianamente.

O cidadão, a família, o município, constituem esta base. A criança é produto - e vítima - dessas relações, e, assim sendo, constitui-se na ponta inicial do processo de desenvolvimento. Atende-la em seus direitos vai além das exigências legais e dos princípios político-pedagógicos das instituições e do poder público: ela carece de cuidados especiais e, além disso, se constitui numa fatia demográfica geradora de emprego em potencial.

Percebeu-se que, nos municípios onde os gestores se pautam na transparência e na concepção de que o bem-estar dos cidadãos deve ser o foco das suas ações, a criança é mais bem atendida e, por extensão, a família e a comunidade também o são.

A escola pode e deve fazer o seu papel de prestadora de serviço e de esclarecedora dos direitos da criança e dos cidadãos. Desempenhando o seu verdadeiro papel ela atende a comunidade, cumpre a legislação, dinamiza a economia (ao cuidar das crianças enquanto os pais produzem, consomem e pagam impostos), promove a transformação da sociedade ao instrumentalizar profissionalmente as pessoas, e gera mais empregos para os profissionais da educação. Esta ampla dimensão da escola

adapta-se à tendência nacional e internacional das últimas décadas, que imprime modificações na organização e estrutura da família contemporânea

Nos municípios onde a educação infantil ainda tem o que melhorar, os pais devem conhecer a legislação e mobilizar-se para o atendimento de seus filhos. Nesta luta, os professores e os demais profissionais da educação devem engajar-se também, pois agrega questões profissionais e compromisso social.

A municipalização do ensino alterou as relações de trabalho entre os profissionais da educação e o Estado, como empregador. Vinculados diretamente ao município, como concursados ou como contratados, não se identificou, durante a coleta de dados, nenhuma filiação a sindicato ou a existência de alguma associação de professores municipais, o que é sintomático em relação à mobilização da categoria. Há que se encontrar formas de os educadores e pessoal de apoio se articularem para ampliar o seu mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que garantem a cidadania a quem tem direito desde o nascimento, mas ainda não sabe exercê-la – a criança.

Referências

- ABRAMOVAY, Ricardo. **Agricultura familiar e desenvolvimento territorial**. Reforma agrária – Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária. – vols. 28 n°s 1, 2, 3 e 29, n° 1 – jan/dez 1998 e jan/ago 1999.
- ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Por uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional**. Revista Econômica do Nordeste. Banco do Nordeste v. 30, n° 2, abr/jun 1999, p. 1 - 30
- ARBIX, G e ZILBOVICIUS, M. **Por uma estratégia de civilização**. In Razões e ficções do desenvolvimento. ARBIX, Glauco et alli (Orgs.) São Paulo: Edunesp/Edusp, 2001.
- BOBBIO, Norberto. **Estado, governo e sociedade**. 10ª ed. Trad. de M. A. Nogueira. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- BOCK, Ana M. B. et alli. **Psicologias** – uma introdução ao estudo da Psicologia. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 1988.
- BRASIL, República Federativa do. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei n° 9.394/96.
- COMIN, Álvaro. **Desregulamentação do mercado de trabalho e ação sindical no Brasil**. In Mudanças sociais após a redemocratização. D'INCAO, M. A (Org.). São Paulo: Cortez, 2000.
- DOWBOR, Ladislau. Gestão social e transformação da sociedade. In **Razões e reflexões do desenvolvimento**. ARBIX, Glauco et all (Org.). São Paulo: Edunesp/Edusp, 2001.
- FURTADO, Celso. Reflexões sobre a crise brasileira. In **Razões e reflexões do desenvolvimento**. ARBIX, Glauco et all (Org.). São Paulo: Edunesp/Edusp, 2001.
- IICA – Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. **Actores sociales y desarrollo sostenible**. Sinopses, agosto de 2003.
- NUNES, Edson. **A gramática política do Brasil** – clientelismo e insulamento burocrático. 2ª ed. São Paulo: Zahar, 1997.
- SÃO PAULO, Estado. **Deliberação CEE N° 22/97**. Fixa normas para integração das instituições de educação infantil ao respectivo sistema de ensino. Aprovada pelo CEF em 17/12/1997.
- SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. 4ª ed. Trad. de L. T. Motta. São Paulo: Cia das Letras, 2004.
- VEIGA, J. Eli. **Cidades imaginárias** – o Brasil é menos urbano do que se calcula. 2ª ed. São Paulo: Autores Associados, 2003.

Informática e profissionais de saúde

Informatic's and health professionals

João Roberto Sartori Moreno

Doutor em Ciência e Engenharia de Materiais - UFSCAR e docente na FAI

Resumo

Embora, atualmente, a globalização tenha contaminado as diversas áreas profissionais, obrigando-os a se aplicarem em paralelo com os avanços tecnológicos, percebemos que não são todos e nem com todos os recursos que observamos nesta investigação especialmente, que tais profissionais da área de saúde se envolvem plenamente com a informática.

Este trabalho se baseou num levantamento de dados estatísticos sobre a aplicação dos profissionais da saúde com a informática.

Foram investigados 1200 profissionais da área de saúde, observando-se a influência da informática, o acesso a ela, seu domínio e a importância em saber utilizar os computadores e as ferramentas de acesso a Internet e os recursos de análise e planilhamento eletrônico.

Portanto, este estudo mostrou que mais de 85% dos profissionais de saúde analisam como positiva a utilização de computadores e Internet, dos quais também mais de 82% possuem acesso mais intensivo na sua casa.

Por outro lado, existe uma cômoda estagnação dos mesmos em só se aplicarem no domínio de editor de texto, E-mail e Web, pouco se envolvendo com ferramentas de análise e manipulação de dados, pois os indicadores mostram que, tem-se uma média de 2.27, para os programas de comunicação contra 1.61, para os programas de análise e manipulação de dados, uma diferença estatisticamente significativa ($p \leq .05$ no teste Mann-Whitney U).

Com isso, conclui-se que tais profissionais se utilizam e acreditam bem no computador e na Internet, que lhes permitem vantagens pessoais e comerciais. Todavia, não se envolvem com planilhamentos eletrônicos e pacotes estatísticos de dados, importantes para a inferência estatística.

Abstract

Although currently the globalization has contaminated the diverse professional areas compelling them if to apply it in parallel with the technological advances, we perceive that they are not all and nor with all the resources, that we observe especially in this inquiry, that such professionals of the area health if

involve fully with computer science, that such professionals of the health area if involve fully with computer science. This work based on a statistics data and the application of the professionals of the health with computer science. Were investigated 1200 professionals of the health area, observing themselves influence it of computer science, the access computer science, the familiarity and the importance in knowing to use the computers and tools of access as Internet analysis resources and electronic therefore, this study showed that more than 85% of the health professionals analyze as positive the use of computers and Internet, of which also more than 82% have intensive access in its house. On the other hand, one exists stagnation of same in the alone one if applying in the area of publisher of text, email and web, little becomes involved with tools of analysis and manipulation of data, therefore the pointers show that, have a average of 2.27, for the programs of communication against 1.61, for the programs of analysis and manipulation of data, a statistics difference signification ($p > 05$ in the test Mann-Whitney u). With this it concluded that such professionals if use and believe the computer well and in the Internet, that personal advantages allow them commercial and all saw if not involving with electronic statistics programs and statistical packages of data, important for the inference statistics.

Palavras-chaves

Domínio, planilha eletrônica, software de comunicação e software de análise.

Key Words

Dominion, communication and analysis software.

Introdução

Devido aos avanços da tecnologia da informação e as interações de modernização e atualização profissionais que o mundo moderno requisita, estudos bem aprofundados sobre estas intersecções entre os profissionais na área de saúde e o veículo informática devem ser efetuados.

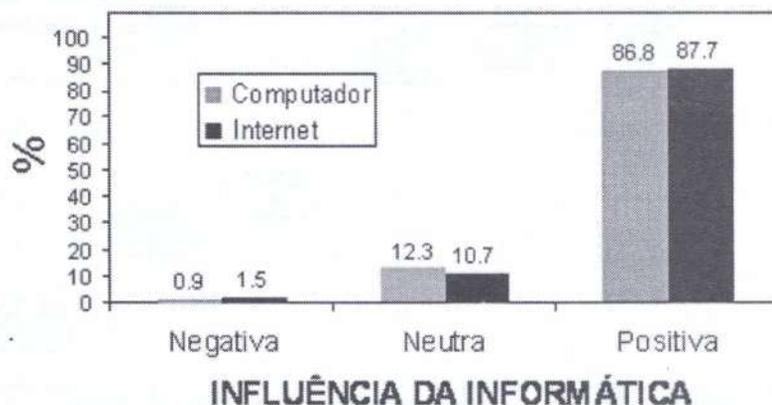
Para tanto, nesta investigação, foram entrevistados 1200 profissionais das diversas áreas de saúde, tais como, medicina, fisioterapia, enfermagem, farmácia, educação física, odontologia, mostrando uma realidade dessa interatividade.

A avaliação que os profissionais da área da saúde fazem do impacto dos avanços no uso de computadores e da Internet na qualidade dos serviços desses profissionais em geral (um impacto positivo, negativo ou neutro) é um indicador claro da relação entre os mesmos e o mundo globalizado.

Levantamentos e resultados

O Impacto da Informática nos Profissionais de Saúde

O diagrama abaixo mostra como se distribui tal relação entre os 1200 profissionais abordados a esmo nas ruas e nas diversas instituições de saúde de uma cidade.



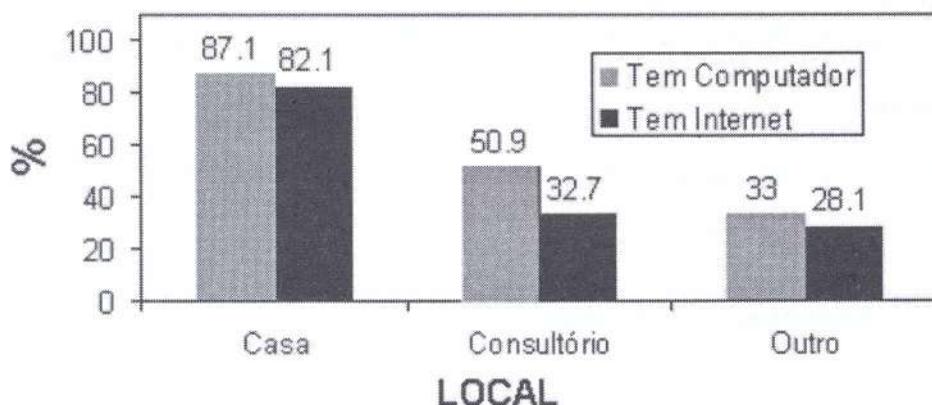
Como se pode ver, a esmagadora maioria dos profissionais entrevistados considera que tanto os computadores quanto a Internet representam um impacto positivo na qualidade dos serviços de saúde,

com uma pequena fração considerando esse efeito como neutro e menos de uma dezena de indivíduos identificando tal influência como negativa.

Em suma, tem-se a clara predominância de uma percepção favorável.

Contato com a Tecnologia da informação

O gráfico a seguir mostra o percentual dos profissionais de saúde entrevistados que tinham disponibilidade de computador e de acesso à Internet em casa, na atividade autônoma (consultório) ou em outro local.

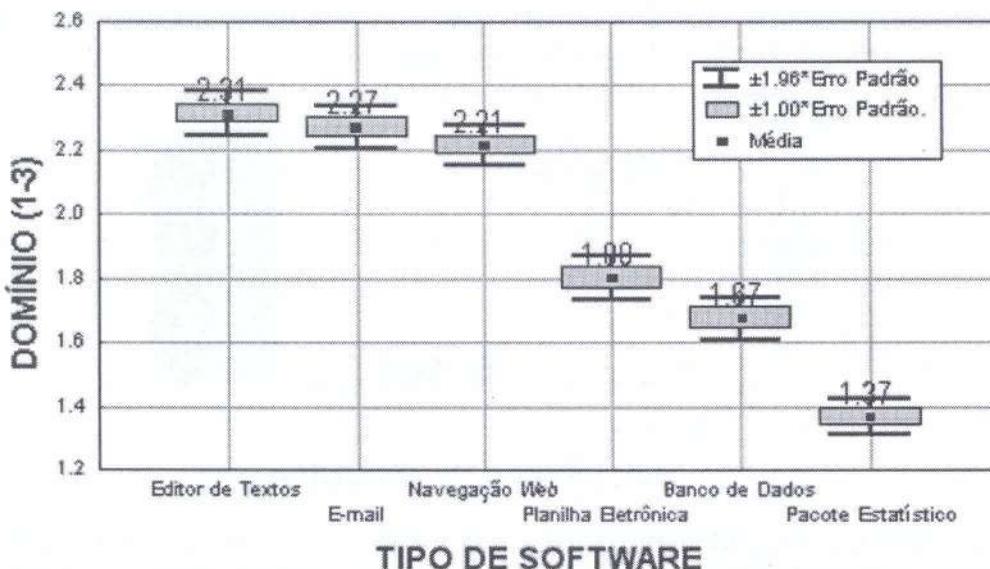


Os resultados deixam claro que a vasta maioria dos profissionais entrevistados tem computador e Internet em casa. Cerca de metade possui computador no consultório e aproximadamente um terço tem lá um acesso à Internet.

Ao todo, considerando-se casa, consultório e outros lugares, tem-se que 95.2% dispõem de computador e 91.9% dispõem de acesso à Internet.

Domínio da informática

O diagrama abaixo mostra o domínio dos entrevistados, segundo eles próprios, no uso de diversos tipos de software, usando-se aqui uma escala ordinal (“Não Sei Usar”=1; “Sei Alguma Coisa”=2; “Domino Bem”=3).



Ao que tudo indica, os profissionais da área de saúde, mostram um tanto quanto confortáveis com o seu domínio do uso de ferramentas de comunicação, ou seja, editor de textos, e-mail e navegador *Web* (médias acima do nível "Sei Alguma Coisa").

Já os resultados para as ferramentas de análise e manipulação de dados, isto é, planilha eletrônica, gerenciador de banco de dados e pacotes estatísticos, mostraram bem mais modestos.

Agrupando-se os seis tipos em dois conjuntos de três ferramentas cada, criando-se dois indicadores, tem-se uma média de 2.27, para os programas de comunicação versus 1.61 para os programas de análise e manipulação de dados, uma diferença estatisticamente significativa ($p < .05$ no teste Mann-Whitney U).

Importância atribuída à informática

O diagrama abaixo mostra a importância que os profissionais atribuem ao conhecimento do uso de



computadores e da Internet para que se possa ser um bom médico.

Percebe-se que aproximadamente 38% dos entrevistados acreditam que é de Grande ou Enorme importância o domínio do uso de computadores e da Internet para que alguém possa ser considerado como um bom profissional.

A maioria, cerca de 40%, acha que tal conhecimento é de importância Razoável. Apenas 22% crêm tratar-se de uma qualificação de Pouca ou Nenhuma importância para a Saúde.

Conclusão

Os 1200 profissionais da área de saúde entrevistados apresentaram uma opinião bastante positiva acerca do impacto dos computadores e da Internet.

Em consonância com isso, a quase totalidade declarou dispor de tais recursos de Informática em casa, no consultório e/ou em outro lugar.

Contudo, em contraste com uma atitude de entusiasmo para com a tecnologia da informação, percebe-se alguma hesitação, quando se trata de incorporar tais ferramentas à atividade da saúde em si. Foram assimilados os instrumentos computacionais com a capacidade de transmitir e receber informações relativas aos resultados da pesquisa e da prática da profissão (*software* de comunicação), porém, não aqueles que podem efetivamente contribuir para transformar o conhecimento e a forma de agir envolvidos em tais atividades (*software* de análise).

Além disso, há um flagrante contraste entre os mais de 80% que atribuem à Informática um impacto

positivo na saúde e os menos de 40% que consideram o domínio do seu uso como grande ou enormemente importante para que se possa ser um bom profissional.

Em suma, tudo indica que os pesquisados tendem a acreditar que os computadores e a Internet representam um grande benefício para a interrelação da saúde e o mundo globalizado. Porém, os mesmos não se envolvem diretamente no seu uso enquanto ferramentas analíticas, tampouco acham que seja necessário incorporar o conhecimento de Informática aos requisitos e benefícios da profissão.

Dessa forma, chega-se à conclusão de que muitos dos grandes avanços que foram observados em termos de emprego da tecnologia da informação na área de saúde devem ter se dado independentemente do profissional em si, mas através de outros fatores paralelos a profissão e a carreira (contatos laboratoriais, etc...).

Referências

BERQUÖ, E. **Bioestatística**. S. Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1981.

BUSSAB, W. O. and Morettin, P.A. **Estatística básica: métodos quantitativos**. Atual; S.Paulo-1985.

CARMO H, Ferreira MM. **Metodologia da investigação: guia para auto-aprendizagem**. Lisboa: Universidade Aberta; Portugal-1998.

CARR J.J. **The art of science: a practical guide to experiments, observations, and handling data**. 5th ed. San Diego: HighText; EUA - 1996.

SOUSA G.V. **Metodologia da investigação, redacção e apresentação de trabalhos científicos**. Porto-Portugal: Livraria Civilização, 1998.

TOLEDO, G. L. & Avalle, I. I. **Estatística Básica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, São Paulo, 1991.

VIEIRA, S. & Wada, R. **Estatística: introdução ilustrada**, Ed. Atlas: S.Paulo, 1988

WILSON E.B. **An introduction to scientific research**. Mineola: Dover; 1990.

Limites da profilaxia

Prophilaxy limits

Lindomar Teixeira Luiz

Mestre em Geografia - Unesp/Presidente Prudente e docente na FAI

Resumo

É perceptível nos últimos anos uma hegemônica presença do discurso dos profissionais da área da saúde asseverando a importância da profilaxia. Esta vem sendo propalada pelos referidos profissionais, seja em seus espaços de trabalho (consultórios, hospitais e universidades), seja através dos meios de comunicação de massas, principalmente por intermédio da televisão. Como é notório, uma parte significativa da população, principalmente as classe pobres, não efetua condutas preventivas na sua vivência cotidiana. Por quais motivos? Para tentarmos responder a esta pergunta, elaboramos o presente texto, que objetiva elencar alguns possíveis condicionantes que dificultam a aplicabilidade do universo discursivo daqueles que lidam com a área da saúde.

Abstract

In the past years it's perceptible a hegemonical presence of professionals speech of the health area asseverating the importance of prophylaxy. It is being divulged by the cited professionals, be it in their work space (doctor's, office, hospitais and universities) be it through mass media mainly through television. As it is well-known, a significant part of the population, mainly the poor classes, doesn't effect preventive behavior on its every day experience. For what reasons? To try to answer this question, we elaborated the present text, which aims to evince some possible determinants which makes it difficult the applicability of the discursive universe of those who deal with the health area

Palavras-chave

Prevenção contra doenças – aspectos sociais e culturais – classes sociais – cuidados com a saúde.

Key words

Prevention against sicknesses – cultural and social aspects – social classes – care with heath.

Introdução

O discurso muito difundido acerca da ausência de profilaxia é concernente à falta de consciência, que quase sempre se confunde com a falta ou insuficiente informação. Em outras palavras, constantemente ouvimos de profissionais da área da saúde afirmações sobre a necessidade das pessoas se conscientizarem acerca dos cuidados com o corpo, ou seja, elas devem adquirir informações adequadas para viverem melhor. Será isto verdade? Sabemos que a população menos favorecida não tem acesso a inúmeras informações atinentes à prevenção. Não obstante, é improvável que alguém, morando numa cidade, não saiba - ainda que superficialmente - por exemplo, dos males acarretados pelo consumo do cigarro, ou problemas derivados do consumo de bebida alcoólica, ou de inúmeros alimentos que provocam obesidade, entre outros. Ora, se existe um mínimo de informação, isto poderia contribuir, de forma mais expressiva, para a prevenção. Porém, não é bem assim. Ademais, inúmeros

profissionais da área da saúde possuem informações adequadas acerca de certos cuidados para se garantir melhor saúde e, paradoxalmente, não colocam em prática tais conhecimentos. Por exemplo, há médicos que sabem dos prejuízos que podem trazer o consumo do cigarro e, no entanto, fumam, podendo até sugerir para que o seu paciente não o faça.

Visão materialista e a consciência reflexiva

Será que o materialismo de Marx nos ajuda a entender a incompatibilidade entre o discurso da prevenção (conscientização) e a sua ausência na prática? Marx, ao refutar o idealismo hegeliano, procura argumentar sua inconsistência ao dizer que as idéias ou vontades são insuficientes para condicionar as atitudes dos indivíduos. Na sua visão, a ação do indivíduo se vincula a estrutura material da sociedade e da classe à qual pertence. Aquilo que o sujeito pensa, deseja e sente estaria ligado profundamente às condições concretas de existência, ou seja, às condições materiais de existência do indivíduo - que estão ligadas à sua condição de classe e ao modo de produção econômica da qual a sociedade faz parte - condicionariam a dimensão espiritual, nas palavras de Marx:

o modo de produção de vida material condiciona o processo em geral de vida social, político e espiritual. Não é a consciência dos homens que determina seu ser, mas, ao contrário, é o seu ser social que determina a sua consciência. (apud NETTO, 1985, p. 26).

Desta maneira, a dimensão espiritual - idéias, consciências - seriam fortemente condicionadas pelas condições materiais de existência, ou seja, a situação sócio-econômica do sujeito impulsionaria a presença de idéias, valores, costumes e consciências, etc. Sob esta ótica, a questão da conscientização atrelada à profilaxia não faz sentido à medida que é a esfera material que move a consciência, e não o contrário. É como se as informações obtidas pelo sujeito não estivessem em sintonia com as suas reais condições de existência concreta e, por conseguinte, elas não teriam mínimas condições de fazer com que o sujeito possa modificar o seu modo de vida, podendo se precaver contra práticas que poderiam prejudicar a sua saúde. Diz Marx:

Assim, o capital não tem a menor consideração pela saúde ou duração da vida do trabalhador, a não ser quando a sociedade o força a respeitá-la. À queixa sobre a degradação física e espiritual, morte prematura, padecimento por trabalho excessivo, o capital responde: por que nos atormentarmos com esses sofrimentos, se eles aumentam o nosso prazer (lucro) ? Entretanto, isso não depende da boa vontade de cada capitalista". (MORAIS, 1985, p. 37).

Acreditamos na veracidade da assertiva acima, porém não de maneira absoluta, isto é, nem todas as situações podem ser generalizadas. Por um lado, não há conscientização alguma que possa modificar inúmeras condições materiais que prejudicam a saúde das pessoas. Há, por exemplo, inúmeros trabalhadores, no Brasil, que sofrem com problemas na coluna vertebral em função de exercerem intenso e freqüente esforço físico. Estes trabalhadores braçais, tendo ou não consciência dos males derivados desta atividade laborial, isto não faz a menor diferença. Um outro exemplo pode ser com relação às dietas alimentares. Não é possível a determinadas pessoas das classes pobres segui-las pela óbvia privação material à qual estão submetidas. Enfim, em certas condições materiais, realmente a conscientização não tem força suficiente para transformar a prática cotidiana, que é prejudicial ao indivíduo. Por outro lado, a afirmação acima não pode ser universalizada, ou seja, há situações em que a conscientização realmente faz muita diferença. Há estudos demonstrando que mesmo em situações materiais precárias, aquelas famílias em que o nível de instrução dos pais são mais elevados, há índices favoráveis em relação à qualidade de vida: menor mortalidade infantil, alimentação mais saudável, incipiente quadro patológico e outros.

No início deste texto, apontamos a freqüente prática de se confundir a questão da conscientização com um maior número de informações do indivíduo, isto é, a consciência - ou, para sermos mais

precisos, a consciência reflexiva - seria sinônimo de acesso a mais informações, o que é um equívoco. Ocorre que a conscientização tem como pressuposto a existência de informações adequadas, porém, não se limitando a tais informações. Para o indivíduo possuir uma consciência reflexiva, acerca de algo, não basta a absorção mecânica e fragmentada de uma gama de informações. A consciência reflexiva se concretiza através da competência argumentativa. Nesse sentido, a consciência reflexiva permeia a concepção de razão e ação comunicativa de Habermas.

A ação comunicativa deriva de processos dialógicos efetuados por dois ou mais sujeitos sempre mediados pela linguagem, pela existência de reciprocidade e intersubjetividade entre os interlocutores. Diferentemente da ação instrumental, que se fundamenta num saber técnico, a racionalidade comunicativa radica-se numa competência comunicativa dos atores envolvidos no referido processo, ou seja, a razão não é concebida de uma forma abstrata, estando em sintonia com a capacidade discursiva dos agentes no sentido de defenderem suas propostas com argumentos até as últimas conseqüências. Por isso, a consciência dos envolvidos, derivada desse processo, é uma consciência reflexiva, que está ligada à ação e razão comunicativa. Nesta, os agentes não são portadores de uma consciência, no sentido de terem que possuir determinados conteúdos; eles são portadores de uma determinada competência discursiva, que independe do conteúdo a ser argumentado pelo agente, mas sim sua capacidade argumentativa para defender suas propostas. Nas palavras de Cohn:

Habermas vê-se, portanto, diante da tarefa de incorporar na sua teoria a capacidade reflexiva dos atores sem recorrer à noção de consciência... “(...) Os atores habermasianos não são portadores de consciências (...) mas de competências comunicativas adquiridas ao longo de uma seqüência irreversível de etapas de desenvolvimento cognitivo... (1993, p. 70-71).

Convém ressaltar que nada vai garantir que um determinado sujeito, com a referida consciência reflexiva (competência discursiva), tenha determinadas condutas em sintonia com a profilaxia e, por conseguinte, com o universo discursivo dos profissionais da área da saúde. Por quê?. Porque o sujeito simplesmente é livre. Ora, se um indivíduo sabe que a bebida alcoólica lhe é prejudicial, mas não tem interesse em deixar de realizar este desejo, exerce a sua liberdade na tomada dessa decisão. O exemplo, que proferíamos anteriormente é elucidativo: há profissionais da área da saúde que tem condutas que não estão em sintonia com o seu discurso ou sua consciência reflexiva.

Ainda no universo da teoria materialista, podemos pensar em outras variáveis, além da liberdade do sujeito para exercer aquilo que lhe convém. Como apontamos, a situação concreta do sujeito inviabiliza a presença de determinada conduta. Na visão de Marx, a base material se converge para questões sócio-econômicas, porém podemos ampliar o alcance da dimensão material, isto é, quando se fala em condições materiais de existência, podemos também contemplar diversas outras variáveis: a profissão específica, o estilo de vida, a idade, o ambiente de trabalho e outras. Queremos, com isto, ressaltar que o condicionante ligado à base material, no sentido marxista, não é suficiente para responder uma complexa trama de situações presentes no cotidiano do sujeito. Por exemplo, sabemos que há médicos que fumam em demasia em função da atividade estressante que exercem. O sujeito pode ser alcoólatra, com vistas a fugir de insatisfações do trabalho alienado; é possível que muitos profissionais da área da saúde, principalmente em grandes cidades, tenham problemas de saúde no exercício de suas atividades: é provável que um enfermeiro possa se contaminar ao coletar sangue de um paciente, ou pode adquirir determinada doença pelo contato com determinados pacientes. Enfim, há uma gama de variáveis materiais (não necessariamente no sentido marxista) que pode interferir na vida concreta do indivíduo e, por conseguinte, na sua saúde.

Contribuição da dimensão imaterial

Inúmeros estudos de matizes diferentes, como a psicanálise, a fenomenologia e a antropologia, vêm procurando demonstrar que a questão da saúde-doença não se limita à esfera material, seja ela social

ou biológica. Tais estudos procuram apontar para uma profunda relação entre a dimensão material (corpo, doença, aspectos sociais) com a imaterial: cultura, dimensão simbólica, subjetividade, etc. Nesse sentido, a motivação que separa o discurso da prevenção e a sua aplicação prática pode se radicar não na dimensão material, mas na esfera imaterial.

Nesta última parte, afirmamos sobre a limitação da prevenção em função de determinantes materiais, sejam sócio-econômicos ou não. Agora apontaremos que existem também fortes determinantes imateriais.

Como dissemos anteriormente, os profissionais da área da saúde nem sempre executam aquilo que está presente no universo do seu discurso. Será que a dimensão imaterial nos dá alguma luz? Sabemos que as condutas humanas estão permeadas de valores, sentimentos e de aspectos culturais que podem simbolizar um outro conjunto de elementos. Usaremos dois simples exemplos: a prática do tabagismo e o uso de drogas. Quando alguém fuma, não o faz apenas pelo prazer que este lhe proporciona. Provavelmente, há algum sentimento por trás desta conduta: ansiedade, frustração, preocupação e outras. Se nos limitarmos a tais sentimentos, não há nada de novidade, haja vista que falamos anteriormente da situação estressante do médico. É possível que o uso do cigarro simbolize algo para o sujeito. Observamos que o cigarro está sempre veiculado a um conjunto de atributos positivos: vitalidade, juventude, beleza e a valores modernos, como o individualismo. Assim, a prevenção à saúde do corpo não tem como proporcionar o que vem simbolizado ao se tragar um cigarro. É possível, sob certas ressalvas, que o cuidado com a saúde denote exatamente o contrário: a presença da velhice e, subjacentemente, todos os atributos negativos a ela atribuídos. Nosso argumento ficará mais evidente ao falarmos do uso de drogas por parte de algumas pessoas que convivem num espaço em que se pressupõe a presença mais acentuada de uma consciência reflexiva: professores e estudantes universitários. O que o uso da droga pode representar? Ora, representa tudo aquilo que é bastante valorizado neste referido grupo: transgressão, autonomia, individualismo, modernidade, inconformismo no plano existencial. Portanto, há uma satisfação - ligada ao reconhecimento - não apenas à esfera de prazer em si da droga, mas vivencia-se simbolicamente atributos que são bastante valorizados pelo grupo. Sob esta lógica existem vários exemplos: um ex - jogador de futebol de um clube paulista sofreu uma parada cardíaca, em campo, vindo a falecer. Segundo o próprio jogador, mesmo sabendo do seu problema de saúde, não pararia de jogar futebol. Evidencia-se como a satisfação simbólica de jogar futebol é mais forte que os cuidados com o próprio corpo. Um outro exemplo vem de algumas mulheres, que atuam como "modelos". Muitas sabem dos prejuízos para a saúde da prática de regimes rigorosos, no entanto, com vistas a vivenciarem a satisfação simbólica de serem tidas como belas, magérrimas e elegantes, colocam em risco a própria saúde. Nas classes pobres, existem também muitos exemplos, porém o que se valoriza são outros atributos.

Anteriormente, falamos dos prejuízos para os trabalhadores braçais de estarem fazendo demasiado esforço físico. Para estes trabalhadores, o esforço de exercerem uma atividade braçal é enaltecido pelos valores da masculinidade e virilidade, ou seja, não se tem a atividade braçal como uma obrigação apenas. Ela é exercida com um prazer moralmente vivenciado no instante em que ela representa, simbolicamente, aqueles atributos acima descritos. Nesse sentido, diz Sarti sobre os pobres: "O trabalho vale não só pelo seu rendimento econômico, mas por seu rendimento moral, a afirmação, para o homem, de sua identidade masculina de homem forte para trabalhar" (SARTI, 2003, p.90)

Há um outro caminho para se pensar a interferência da dimensão imaterial: a esfera da ideologia individualista e a da ideologia relacional.

Inúmeros trabalhos antropológicos vem demonstrando a existência de diferentes valores, idéias e condutas que estariam presentes na ideologia individualista ou na ideologia relacional. Esta se faz presente, de forma mais intensa, nas classes pobres, enquanto aquela nas classes médias e altas. Não há uma

polarização de ambas, isto é, nas classes pobres temos a ideologia individualista, porém esta não se coloca como tendência e vice – versa. Assim, nas classes média e altas existe ideologia relacional. Entretanto, ela não é predominante. A ideologia individualista é essencialmente burguesa. A partir de momentos em que a visão teocêntrica, do período medieval, começa a perder força, Deus deixa de ser o centro das motivações políticas, culturais e filosóficas, cedendo lugar para a visão antropocêntrica: o centro motivador da cultura, de um modo geral, passa a ser único e exclusivamente o homem. A partir de então, a visão individualista passa a ser hegemônica na sociedade. A filosofia cartesiana é um exemplo explícito desta postura individualista. Para Descartes, em linhas gerais, o conhecimento é uma experiência singular do sujeito individual. Do ponto de vista científico, o paradigma positivista (que influenciou toda a medicina contemporânea ocidental), surgindo no século XIX, é expoente maior da visão individualista à medida que a epistemologia positivista conserva o postulado cartesiano, acrescentando a objetividade empirista, que também converge para o sujeito individual. Em outras palavras, para o positivismo a verdade é fruto de observações que o indivíduo realiza, de forma objetiva, isto é, sem interferência de sua dimensão social e subjetiva, sempre fundamentados em preceitos racionais.

Um outro e importante preceito positivista foi a influencia que recebeu das ciências da natureza. Assim, os fenômenos estudados, sejam eles quais forem, terão um tratamento teórico semelhante àquele em que os cientistas naturais (químico, físico, biólogo etc) empregam aos fenômenos naturais que pesquisam.

A ideologia individualista, além de estar presente no aparato teórico do positivismo (e das ciências da saúde), se faz presente no universo cultural das classes burguesas. Aos poucos, principalmente através dos meios de comunicação de massas, a visão burguesa individualista consegue conquistar quase que toda a sociedade, transformando-se numa ideologia dominante. Portanto, toda visão de mundo burguesa-individualista se concretiza num complexo conjunto de valores, idéias, costumes, sentimentos, condutas, e outras, que valorizam o sujeito individual. Por isso é tida como individualista.

A ideologia relacional, oriunda das sociedades tradicionais (anterior a sociedade capitalista) e diferente do individualismo, quase não influenciou teoricamente o universo da ciência. Tal ideologia vem sendo objeto de reflexão, principalmente, pela antropologia que, ao procurar compreender a visão dos povos indígenas ou das classes pobres, descobriu nestes grupos a presença da referida ideologia. Desta forma, por um lado a ideologia individualista tem forte atuação no paradigma científico e compõe a cultura burguesa, de um modo geral; por outro lado, a ideologia relacional está inerente ao universo cultural das classes pobres. Agora já temos pistas para refletirmos como estas duas ideologias estão atreladas às dificuldades de se implementar posturas profiláticas.

O discurso acerca da prevenção compõe um universo em que ressalta o sujeito individual: depende somente do indivíduo se cuidar, mudando várias condutas que lhes podem, ser prejudiciais. Este discurso vem sendo proferido por profissionais que, se fundamentam teoricamente no paradigma científico, que reforça o sujeito individual e, concomitantemente, faz parte de segmentos sociais em que o individualismo é priorizado (classes médias e altas). Se o referido discurso apela para o sujeito individual se precaver, é evidente que a concepção acerca da gênese do estado patológico se circunscreve em torno do indivíduo, seja no que tange ao corpo - através da alimentação, cuidados -, seja no que tange à alma, por intermédio de dificuldades de cunho psicológico, como estresse, ansiedade, depressão. Para a ideologia relacional, o grupo coloca acima do indivíduo tudo aquilo que ocorre no sujeito relativo ao seu corpo e a sua alma, havendo uma profunda relação com o todo, composto por um complexo de valores morais, pessoas e objetos. Portanto, a origem da doença, ainda que desembogue no corpo e na alma do sujeito individual, é gestada numa complexa trama de relações com fortes tonalidades de valores morais. Por exemplo, a LER (Lesão por Esforço Repetitivo) vem aumentando em algumas mulheres trabalhadoras. O sofrimento dessas mulheres não se limita à dor provocada por tal lesão. Ele o transcende. Como? A mulher de classe pobre não prioriza a si própria e sim o grupo familiar. Ela internaliza um valor moral (através do papel de mãe e esposa que exerce) que é seu dever

(e se exerce com satisfação) cuidar de todos os membros da casa, isto é, deve alimentar, lavar, passar, cuidar para que fiquem saudáveis e deve ampará-los, caso adoçam. Deve cuidar da casa, da limpeza à sua estética. Diz Sarti: “(...) Cabe a mulher outra importante dimensão da autoridade, manter a unidade do grupo. Ela é que cuida de todos e zela para que tudo esteja em seu lugar...” (2003,p.64) Enfim, caso a mulher pobre tenha LER, como ela irá fazer um repouso centrada apenas no seu “eu” (sujeito individual) ?. Vejamos o depoimento de algumas mulheres, de classe pobre, que foram acometidas por LER:

(...) meu marido às vezes reclama de ter que me ajudar, acho que ele pensa que estou preguiçosa, indolente. Costuma dizer que a gente do norte não gosta de batente. Acho que se a coisa piora ele acaba me largando (...) na minha casa é uma luta, eu tenho dois filhos que me ajudam um pouco, eu não lavo, eu não passo. O dia que eu preciso e não tem jeito eu faço, mas a dor é insuportável (...). A gente tem uma tendência a abarcar o mundo com as mãos. Porque a mãe tem estar sempre pronta, à disposição. (CASTRO, 1998, p.148).

Imaginemos que uma dessas mulheres estressada por não cumprir tais tarefas, vá a um psiquiatra. Este diagnostica uma intensa ansiedade e lhe prescreve um medicamento. Assim, subentende-se que haja um problema dito “psicológico”, o que, na verdade, é um equívoco, ou seja, existem inúmeros problemas que, apesar de atuarem no psiquismo individual, tem a ver com uma conduta vinculada à ideologia relacional. Nesse sentido, para as classes pobres a família (o grupo) está acima do indivíduo: nessas classes não se trabalha para si próprio, não se age de modo individualista, mas sempre fazendo menção ao grupo. Não se consome para si mesmo, isto é, o consumo prioritário é para a família. Tudo isto permeado com um significado moral que é compartilhado entre eles, como a “ética de provedor”, a “dignidade”, a “disposição” para o trabalho; “masculinidade”, a “reciprocidade”, a “hierarquia”, entre outros. Esses valores morais são inerentes à ideologia relacional.

Desta forma, se a orientação médica está centrada no paciente (sujeito individual), e ele é autônomo na sua liberdade, este paciente é certamente o membro das classes médias-altas, nas quais não há uma hegemonia da ideologia relacional e sim da ideologia individualista. Ademais, há uma tendência do discurso acerca da prevenção se basear na realidade de quem a profere, ou seja, pessoas que comun- gam, mais intensamente, da ideologia individualista.

O discurso da prevenção também se esbarra numa forte identidade de classe. Nas classes pobres, as pessoas procuram construir atributos – pelos quais valorizam - inerentes à sua condição de classe, com vistas a sentirem moralmente enaltecidas. Assim, por exemplo, procura-se valorizar a força física, a “disposição” para o trabalho, a ausência de vaidade (que é tida como individualismo), a masculinidade, etc. Tudo aquilo que se identifica com a classe em que o sujeito faz parte é motivo de orgulho, desprezando-se aqueles atributos que não se identificam com o seu grupo.

Nesse sentido, a profilaxia é identificada por ser um discurso das classes superiores (“os ricos”, na visão dos pobres). Aceitá-la é negar um estilo de vida e uma cultura na qual se identificam, qual seja a de “pobres”. A submissão ao discurso acerca da prevenção pode representar uma depreciação ao estilo de vida (cultura) que está em sintonia com a sua identidade, isto porque o discurso acerca da prevenção jamais é apenas técnico, ou seja, vem carregado de toda uma visão de mundo dominante. Assim, “os médicos devem ser considerados como intelectuais que emergem em associação com a nova classe dominante no capitalismo adiantado” (pg 323). Portanto, contestar o discurso médico, acerca da prevenção, é uma forma de se valorizar moralmente, e, concomitantemente, negar o poder das classes superiores que lhes oprimem, através do discurso acadêmico emanado das instituições. Então o enaltecimento moral das classes pobres tem a ver com a sua resistência ao discurso daqueles que representam “os ricos” (profissionais da área da saúde). Diante dessa desigualdade – não apenas econômica, mas, sobretudo ligado ao poder - entre as classes, os pobres criam mecanismos de compensação. Por exemplo, é comum, no cotidiano das classes pobres, as pessoas ressaltarem que Deus

está acima do médico. Isto significa (além da religiosidade, obviamente) que os pobres, ao pressentirem a sua inferioridade diante do médico, procuram compensá-la afirmando que estão sob a proteção de Deus, ou seja, a inferioridade diante do médico é compensada pelo fato de se vincular a alguém que está acima de todos.

Há um outro caminho para se pensar os limites da profilaxia que está intrinsecamente ligado às classes sociais: é a respeito do planejamento. Este é tão somente aquele tipo de procedimento instrumental, em que para se realizar determinados objetivos, procura-se antecipar estrategicamente os meios com vistas à execução de determinados fins. Tal procedimento não está diretamente ligado ao individualismo. Porém, ambos têm uma mesma matriz: são oriundos da moderna sociedade burguesa. Nesse sentido, a postura de se planejar estrategicamente a própria vida parece-nos que está presente, com muitas evidências, nas classes médias altas, ao passo que nas classes pobres não é esta a tendência. Poderíamos admitir que segmentos mais favorecidos teriam uma maior probabilidade de planejarem metodicamente suas vidas, em função de comungarem de valores de sintonia com a modernidade (valores burgueses), como ocorre com o individualismo. As condições materiais de existência para as classes pobres contribuem para que se reduza a vida ao “aqui e agora”, isto é, as necessidades destas classes são muito mais prementes, vindo a dificultar o planejamento. Evidentemente que não há uma ausência total de planejamento: os filhos, para os pobres, são tidos como uma “poupança para o futuro”. Também notamos um excessivo otimismo (que tem a ver com a religiosidade) e coragem (“disposição” para o trabalho) das classes menos favorecidas, mesmo quando as condições são eminentemente adversas. Ademais, vários autores ressaltam a existência, no povo brasileiro, de uma cultura em que se procura solucionar, de forma eficaz e rápida, inúmeras dificuldades vividas no cotidiano, trata-se do “jeitinho brasileiro”. Este contribui para a ausência de condutas mais instrumentais que estão ligadas ao discurso da prevenção. Sob o “jeitinho brasileiro”, Livia Barbosa diz:

O surpreendente, contudo, é descobrirmos que, para o universo estudado, num primeiro momento, não há domínios que não seja possível se dar um jeitinho. De imediato, é sempre possível dar se um jeito para qualquer situação que envolva vida familiar, sexual, emocional, financeira etc (...) (1992, p. 37).

Portanto, a prevenção se confunde com o planejamento metódico do sujeito e está presente, de forma mais acentuada, nas classes média-altas; enquanto nas classes pobres o ideário se converge para o “aqui e agora”, obstaculizando a aplicabilidade do discurso acerca da profilaxia.

Um outro itinerário para se pensar os limites da profilaxia é a respeito do consumismo, que vem sendo veiculado pela cultura de massas. O que é cultura de massas? Nas palavras de Morin: “um corpo complexo de normas, símbolos e imagens (...)” derivadas da imprensa, do cinema, do rádio, da televisão (...)” produzida segundo normas maciças da fabricação industrial”. (1967, p. 16).

A própria definição acima ressalta que o fulcro da cultura de massas está intrinsecamente ligado ao consumismo. Nesse sentido, o sistema capitalista necessita não somente de um aparato infra-estrutural (produção, mão-de-obra, tecnologia, etc.), mas prescinde de instrumentos que irão conquistar a dimensão subjetiva com o intuito de convencer o sujeito a consumir produtos e serviços.

Desta forma, a cultura de massas penetra na intimidade das pessoas, fundamentalmente através da identificação e da projeção. A identificação é tão-somente o processo pelo qual o sujeito se assemelha a determinados conteúdos da cultura de massas; enquanto a projeção seria o processo em que o sujeito se lança em situações agradáveis, ocorridas nos conteúdos da cultura de massas. Através da identificação e da projeção é que os produtos e serviços, veiculados pela cultura de massas, estarão inseridos num universo repleto de valores e situações enaltecidas e prazerosas, fazendo com que aquilo que se intenciona vender venha carregado de uma gama de simbolismo. Determinados produtos

e serviços, nesta ótica, representam aquelas situações ideais, tanto do ponto de vista dos valores quanto do prazer. É perceptível, nesta perspectiva, que nas propagandas veiculadas pela televisão, não tenham apenas a função de vender produtos e serviços. Elas acabam transmitindo padrões de situações tidas como ideais, sejam em termos de valores (estéticos, morais, etc), sejam em termos de satisfação. Diz Ciro :

Essa função reforçadora da publicidade é seu suporte para a venda de mercadorias, pois, ao mesmo tempo que incita ao consumo, é o próprio veículo o transporte dos valores e dos desejos que estão ancorados na cultura que se consome. As mercadorias trazem em si, incorporado, tudo aquilo que a sociedade deseja, e, por isso, são consumidas. (1993,p.78).

O discurso hegemônico da televisão procura hipervalorizar a postura hedonista, transformando-a em estilo de vida que deve ser imitado. Conseqüentemente todo universo do consumo e do prazer devem ser vivenciados no “aqui e agora”, independente do que aconteça para o sujeito. Qual a sua relação com a profilaxia? Ora, o consumismo se volta para o lucro do capital ou para o prazer de quem o adota. Porém, nem sempre tal prazer se vincula com práticas de prevenção, muito pelo contrário. Por exemplo, milhões de reais são injetados em propaganda para que se incentive os sujeitos a consumir bebida alcoólica. Ingerir alimentos nada inadequados à saúde; fumar; adotar posturas agressivas e competitivas etc. O mesmo raciocínio pode ser utilizado para a questão da saúde. Pensa-se, nesse sentido, que o consumo de produtos e serviços médico-hospitalares, por si só, garantem melhor saúde, ao invés de se contemplar a prevenção através de transformações sociais, por intermédio de políticas sociais, com vistas a melhorar a qualidade de vida do povo.

A lógica da cultura de massas, determinada pelo capitalismo, não cede lugar para certas condutas ditas preventivas. Isto ocorre à medida que não geram vultosos lucros para determinadas empresas e, por conseguinte, não são interessantes serem efetivamente implementadas.

Referências

BARBOSA, Livia. **O jeitinho brasileiro**. RJ: Campus. 1992

COHN, Gabriel. **A teoria da ação em Habermas**. In: Teorias da ação em debate. São Paulo: Cortez, 1993.

CASTRO, AL / FARIA, M.M, / ADORNO, RCF // ZIONI, F / **Mulher, muler: saúde, trabalho e cotidiano**. In: **Saúde e doeça**. Org:..Paulo C.A / Maria C.de S.M . RJ:Fiocruz,1998.

CIRO, Marcondes Filho. **Televisão. A vida pelo vídeo**. SP: Moderna.1993

MORAIS, Regis de. **O que é violência urbana**. SP:brasiliense, 1985.

MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século XX**. Rio de Janeiro: Forense, 1967.

NETTO, José Paulo. **O que é marxismo**. SP: Brasiliense, 1985.

ROUANET, Sérgio Paulo. **Teoria crítica e psicanálise**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1986.

SARTI, Cynthia Andersen.. **A Família Como Espelho**. Ed. Cortez S.P. 2003.

Psicofarmacologia Pavloviana: uma base associativa da tolerância e “craving” no processo da adicção à cocaína

Pavlovian psychopharmacology: the associative basis of tolerance and craving in the cocaine addiction process

Agostinha Mariana C. de Almeida

Mestre em Neurociência e Comportamento - USP e docente na FAI

Resumo

A adicção é caracterizada como uso compulsivo da droga e é analisada neste artigo, sob o prisma do condicionamento clássico. Tolerância e desejo compulsivo pela droga, “craving” não são somente fenômenos neurobiológicos, mas também respostas condicionadas (CRs), resultantes de reações antecipatórias do organismo, eliciadas por sinais do contexto associados, previamente, ao efeito da cocaína. Este artigo pontua que tolerância e “craving” são respostas, pelo menos em parte, extrafarmacológicas. Também, o contexto não é mera reprodução de propriedades físicas, mas envolve atribuição de sentidos no processo da adicção.. Assim, a compreensão dos processos psicológicos em humanos pode ter relevância clínica, vez que pode apontar para diferenças individuais de vulnerabilidade da adicção à cocaína.

Abstract

Drug addiction is characterized by compulsive drug taking and it is discussed under of classical conditioning. Tolerance and craving are not only neurological phenomena, but also conditioning responses (CRs), resultant from an anticipatory reaction of the organism, elicited by drug-paired cues (CS), previously associated with past drug effects. This paper points that tolerance and craving are “learned” responses and they are, at least in part, nonpharmacological responses. The conditionality, to addict is related to what context’s drug means, in the life of cocaine addicts. Thus, the comprehension of the psychological process in humans may be clinically relevant and reveal individual differences in vulnerability to cocaine addiction.

Palavras-chave

Adicção, tolerância, craving, condicionamento clássico e contexto.

Key words

Addiction, tolerance, craving, classical conditioning and context.

Introdução

A adicção, sinônimo de dependência, é entendida como uso compulsivo da droga e tem sido objeto de discussões para diferentes modelos teóricos. Para Deroche et al (1999), a tolerância seria respon-

sável pelo processo da adicção. A tolerância à droga é caracterizada como diminuição de um efeito (euforia no caso da cocaína), havendo a necessidade do aumento da dose, para atingir o mesmo efeito anterior. A explicação farmacológica da tolerância está ligada a alterações neuroquímicas e, nesses processos, poderiam estar envolvidos mecanismos farmacocinéticos e ou farmacodinâmicos (GRAEFF & GUIMARÃES, 1999).

Outra explicação para a adicção está baseada no modelo de reforço, cujo conceito, é baseado na idéia de que a consequência (evento) contingente ao comportamento, faz com que este comportamento aumente a probabilidade de ocorrer em circunstâncias semelhantes. A cocaína produz reforço por sua habilidade de aumentar níveis sinápticos no circuito mesolímbico. Ela bloqueia o transportador da recaptação da dopamina (DAT). A euforia tem como substrato neural a via dopaminérgica mesoaccumbens, , efeito reforçador da própria droga para o aumento da auto-administração da cocaína (HYMAN, 1996). Assim, através de sua ação sobre poderosos centros endógenos de recompensa, produz intensa euforia que reforça seu uso subsequente. A explicação da ação reforçadora negativa está baseada no fato de que, no decorrer do tempo, a presença da droga promoveria alterações neuronais, e sua retirada geraria desconforto. Este estado afetivo negativo seria aliviado pelo uso subsequente da cocaína. Assim, a ingestão de cocaína seria aumentada para retirar este desconforto, funcionando, assim, como reforço negativo (KOOB, 1996). Por isso é que ambos os reforçamentos, positivo e negativo, são apontados como responsáveis pela adicção.

O modelo de reforçamento da adicção à cocaína tem como explicação a ação farmacológica da droga em relação à euforia (reforço positivo), desconforto (reforço negativo), bem como a tolerância aos efeitos subjetivos de prazer. Esse modelo apresenta falhas como, por exemplo, uma explicação circular, no caso do reforço positivo: o aumento da frequência da auto-administração da droga é explicado pelo efeito da droga (euforia), então a droga é um estímulo reforçador e o estímulo reforçador por sua vez, é explicado pelo aumento da frequência da resposta, então resposta reforçada; em relação a propriedade de reforçamento negativo, a retirada, da cocaína não é geradora de sintomas de abstinência tão marcadamente como o álcool e heroína e, no entanto, tem grande potencial de adicção.

Uma outra questão em relação a explicação farmacológica diz respeito à tolerância farmacológica. Apesar do grande avanço de pesquisas neuroquímicas, muitos questionamentos continuam sendo um desafio, por exemplo: em que momento ocorre a transição entre tolerância e adicção?; por que alguns usuários tornam-se adictos e outros apenas tolerantes e não adictos? Além disso, há um outro fator que diz respeito ao tratamento do adicto, o qual aponta para uma realidade que ultrapassa a estrita ação farmacológica da droga, que consiste no aumento da frequência de recaídas dos adictos mesmo após permanência em clínicas ou hospitais para tratamento de desintoxicação. Se a alteração comportamental se devesse apenas ao componente farmacológico, após a internação não haveria compulsão pela droga e consequentemente recaída, em função do tempo decorrido da não ingestão da cocaína. No entanto, as recaídas ocorrem, muitas vezes, depois de anos de abstinência, quando o adicto volta ao seu contexto habitual do uso de drogas. Então, a euforia poderia ser um importante fator de controle da ingestão da droga, porém não necessariamente explicaria por si só a adicção.

Assim, ao lado do papel farmacológico da droga, é possível que haja um outro, que aponta para uma ação extra-farmacológica.

Ação extra-farmacológica da droga: tolerância e "craving".

Resultados obtidos em laboratório, utilizando modelo animal, com tolerância a drogas, bem como estudos em relação ao "craving" (desejo compulsivo pela droga), com humanos dependentes de cocaína, apontam para a ação extra farmacológica da droga, tendo o contexto como crítico neste processo.

Em relação a trabalhos em laboratório, com ratos, Siegel (1989) concluiu que sinais exteroceptivos e

interoceptivos podem se tornar associados com os efeitos da droga e mediar a tolerância. Estes trabalhos apontam para a possibilidade de a tolerância ser um resultado, pelo menos em parte, modulado por um ambiente específico. Após treino de aquisição de tolerância quando realizado em um ambiente específico mostrou ser mais expressivo nesse ambiente, do que quando realizado em um outro. Os sinais presentes no contexto, no momento da administração da droga, poderiam adquirir, para o animal, propriedades informativas da sua chegada, eliciando respostas antecipatórias do organismo, influenciando no seu efeito. Dessa forma, a tolerância, como resposta antecipatória do organismo, para a vinda da droga, seria uma resposta condicionada. Esses resultados apontam para a adequação ao modelo teórico do condicionamento clássico. O procedimento pavloviano consistiu em parear um estímulo inicialmente neutro, por exemplo, uma campainha com alimento. O alimento elicia salivção no animal. A campainha, pareada consistentemente com o alimento, adquire a propriedade de eliciar salivção, mesmo na ausência do alimento. Assim, um estímulo que prediz a ocorrência do segundo é denominado estímulo incondicionado (UCS). Neste experimento de Pavlov, o estímulo incondicionado foi o alimento. Respostas eliciadas pelo UCS (salivção pelo alimento) são denominadas respostas incondicionadas (UCRs). O estímulo sinalizando a apresentação do UCS é inicialmente neutro (ex. campainha) e denominado estímulo condicionado (CS) após consistentes pareamentos com o UCS. A resposta deste pareamento (salivção) é a condicionada (CR). Utilizando então a terminologia pavloviana, os sinais do contexto seriam estímulos condicionados (CSs), para a droga, um estímulo incondicionado (US) e o efeito, euforia, uma resposta incondicionada (UCR) e tolerância, uma resposta condicionada (CR). A análise do condicionamento pavloviano de tolerância enfatiza a contribuição de pistas ambientais associadas à droga (WOLGIN & HUGHES, 1997; FILLMORE & VOGEL, 1996; Seeley et al., 1996) e outros como Ramos et al. (2001) examinaram a relação entre a tolerância aprendida a drogas e aprendizagem complexa.

Em relação a pesquisas com humanos, estudos mostram que usuários de cocaína freqüentemente experimentam "*craving*" quando se deparam com sinais do contexto associados com cocaína e na sua ausência. "*Craving*" induzido por sinais é acompanhado muitas vezes por um número de sintomas semelhantes aos efeitos da própria cocaína, incluindo uma generalizada excitação, aumento de batimentos cardíacos e até euforia. O organismo aprende a responder a estímulos associados à droga mesmo na sua ausência. Essas respostas eliciadas por imagens podem ser manifestadas não somente por relatos subjetivos como também por ativação de diferentes circuitos cerebrais como revelaram trabalhos com técnica de neuro imagem (CHILDRESS et al., 1999).

Childress et al. (1999) testaram se regiões relacionadas ao sistema límbico (amígdala, cíngulo anterior, lobo temporal, hipocampo e córtex órbito frontal) podem ser diferentemente ativadas no decorrer do "*craving*" induzido por sinais associados à cocaína em humanos. Essa experiência implicou na medição do fluxo sanguíneo destas regiões cerebrais (CBF) em 14 dependentes de cocaína, do sexo masculino e 6 inexperientes durante vídeos relacionados com droga e não droga em uma única sessão de tomografia com emissão de pósitrons (PET) e condições de repouso como linha de base. Os resultados mostraram que, durante o vídeo de cocaína, os usuários experimentaram "*craving*" (desejo intenso) e também um modelo de aumento do fluxo sanguíneo nas regiões cerebrais límbicas (CBF), amígdala e cíngulo anterior, diferindo do grupo de sujeitos inexperientes de cocaína. Porém, dois grupos, usuários e inexperientes de cocaína, não apresentaram diferenças (CBF) quando foram comparados os padrões de respostas relacionadas com a apresentação de vídeo não droga. O "*craving*", desejo compulsivo pela droga, induzida por sinais da cocaína, sem a presença da droga, aponta para uma resposta condicionada e fortalece a visão de que o fenômeno neurobiológico e experiências estão fortemente ligados tendo o contexto um papel fundamental como estímulo condicionado (CS), para a cocaína, estímulo incondicionado (US).

Cocaína e contexto

O uso de droga e adicção não são componentes extremos do processo da adicção em que, na linha do tempo, cada um (uso e adicção) simplesmente se situa em uma extremidade (LESHNER, 1997).

O autor chama atenção para uma maneira simplista de olhar o fenômeno da adicção, como se o indivíduo, na trajetória de sua história com a droga, tivesse uma iniciação e aumentasse a frequência e dose no decorrer do tempo, tornando-se dependente. Bueno (1997) aponta para o fato de o processamento de estímulos ligados aos sinais do contexto está fortemente ligado a dimensões decorrentes das associações positivas da experiência com a droga.

Inúmeros trabalhos relacionam drogadicção e contexto. Higgins (1997), baseando-se em uma revisão de estudos experimentais com modelo animal e experiências com humanos, aponta vários fatores presentes no processo de drogadicção. Destaca entre eles a questão da forte associação entre drogadicção e contexto, dizendo que o grau de controle comportamental que a cocaína exerce como reforçador é maleável e dependente do contexto.

Hinson e Siegel (1982) citam, como exemplo, registros mostrando que o índice de recaída de militares, dependentes de opióide, durante a guerra do Vietnã, e que haviam se desintoxicado lá mesmo, antes de retornar aos Estados Unidos, foi mais baixo do que indivíduos dependentes de opióide tratados em programas de governo federal.

Palij et al. (1996) realizaram um estudo para identificar fatores que predizem uso diário de cocaína.. Análises de regressão mostraram que diversos fatores foram relatados no uso diário da cocaína, tais como "craving" (desejo intenso da droga), dias da semana foram preditores significantes, sábado teve maior uso e domingo menor.

Hamilton et al. (1998) realizaram estudos com 11 sujeitos do sexo masculino com diagnóstico primário de dependência de cocaína.. Sujeitos do grupo experimental segurava uma quantia de dinheiro, "cash" e o do grupo controle apenas imaginavam segurando a quantia e fazendo orçamento com ele. Os sujeitos avaliaram seu sentimento relacionado com "craving" antes e depois de cada tarefa. Dados apontaram que "craving" induzido por segurar "cash" é poderoso e pode ser atenuado, pelo menos num curto espaço de tempo, usando processos de extinção do condicionamento clássico.

Pelos exemplos citados acima, há necessidade de se pensar na adicção de forma mais abrangente, além dos fenômenos neuroquímicos pontuais.

Podemos concluir, embasados nos resultados dos trabalhos citados aqui, que pesquisas de laboratório possibilitam aumentar a efetividade de elaboração de procedimentos na clínica para lidar com processos de adicção. A psicologia interessa-se por examinar se o controle do comportamento verificado em laboratório, utilizando modelo animal, pode ser encontrado em humanos. No entanto, há diferenças que precisam ser levadas em conta, quando se trata de realizar uma abordagem comparativa. Por exemplo, o aspecto sócio-cultural, especialmente saliente nos processos de adaptação dos seres humanos e a questão de significados atribuídos pelos humanos aos estímulos eliciadores do uso e manutenção da droga. É provável que a aprendizagem envolvida na tolerância e "craving", como respostas condicionadas pavlovianas, portanto aprendidas, tenha um importante lugar no mosaico dos fatores que têm sido implicados no processo da adicção. Porém nesse processo de aprendizagem estão presentes mecanismos cognitivos e de significados do que se está representando nas associações entre os sinais do contexto e droga. Parece provável que o modo como se representa e como representa o contexto/droga tem relação com a construção da biografia história de vida do adicto. Assim, um modelo de análise qualitativa, obtida pelo relato verbal do adicto, das suas experiências do seu contexto do uso de droga poderia oferecer subsídios para uma intervenção clínica mais eficaz.

Referências

BUENO, J.L.O. **O imaginário animal**. Psicologia USP, São Paulo, v.8, n.2, pp. 165-180, 1997.

CHILDRESS, A.R; MOZLEY, P.D; MCELGIN, W; FITZGERALD, J. **Limbic activation during cue induced cocaine craving.** American Journal of Psychiatry, v.156, n.1, p. 11-18, jan. 1999.

DEROCHE, V; LE MOAL, M; PIAZZA, P.V. **Cocaine self-administration increases the incentive motivational properties of the drug in rats.** Eur-J-Neurosci., v.11, n.8, p. 2731-6, aug. 1999.

FILLMORE, M.T; VOGEL, S.M. **Social drinking history, behavioral tolerance and the expectation of alcohol.** Psychopharmacology, v.127, n.4, p. 359-364, oct.1996.

GRAEFF, F.G; GUIMARAES F.S. **Bases Farmacológicas** In: Fundamentos de Psicofarmacologia, São Paulo, Atheneu, 1999. Cap. 1. p. 1-28.

HAMILTON, M.E; VORIS, J.C; SEBASTIAN, P.S; SINGHA, A.K; KREJCI, L.P; ELDER, I.R; ALLEN, J.E; BEITZ, J.E; COVINGTON, K.R; NEWTON, A.E; PRICE, L.T; TILLMAN, E; HERNANDEZ, L.L. **Money as a tool to extinguish conditioned responses to cocaine in addicts.** J. Clin-Psychol., v.54, n.2, p. 211-8, feb. 1998.

HIGGINS, S.T. **The influence of alternative reinforcers on cocaine use and abuse: A brief review.** Pharmacology Biochemistry Behavior, v.57, n.3, p. 419-427, jul. 1997.

HINSON, R.E E SIEGEL, S. **Nonpharmacological bases of drug tolerance and dependence.** Journal of Psychosom. Research, vol.26, n.5, p. 495-503, 1982.

HYMAN, S. E. **Addiction to cocaine and amphetamine.** Neuron, v.16, p. 901-904, may, 1996.
KOOB, G. F. **Drug Addiction: The yin and yan of hedonic homeostasis.** Neuron, v.16, p. 893-896, may, 1996.

LESHNER, A. I. **Addiction is a brain disease and it matters.** Science v.278, n.5335, p. 45-47, oct. 1997.

PALIJ, M; ROSENBLUM, A; MAGURA, S; HANDELSMAN, L; STIMMEL, B. **Daily cocaine use patterns effects of contextual and psychological variables.** J- Addict-Dis. v.15, n.4, pp. 13-37, 1996.

RAMOS, B.M.C.; SIEGEL, S.; BUENO, J.L.O. **Occasion Setting and Drug Tolerance.** Animal Learning and Behavior, (submetido), 2001.

SEELEY, R.J; HAWKINS, M.H; RAMSAY, D.S; WILKINSON, C.W. **Learned tolerance to the corticosterone-increasing action of ethanol in rats.** Pharmacology, Biochemistry and Behavior, v.55, n.2, p. 269-273, oct.1996.

SIEGEL, S. **Pharmacological Conditioning and Drug Effects.** In: Psychoactive Drugs. A. J. Goudie e M. Emmett-Oglesby (Eds). New York: Human Press. New York: Human Press, p. 115-180, 1989.

WOLGIN, D; HUGHES, K.M. **Role of behavioral and pharmacological variables in the loss of tolerance to amphetamine hypophagia.** Psychopharmacology v.132, v.4, pp. 342-349, aug. 1997.

Necessidades profissionais apontadas pelos Egressos do Curso de Tecnologia em Processamento de Dados das Faculdades Adamantinenses Integradas

The pointed professional needs for the exits of the course of data processing Technology of Adamantinenses Universities Integrated

Míriam Regina Bordinhon Pegorari

Mestre em Ciências Cartográficas Unesp/Presidente Prudente e docente na FAI

Ricardo Fassina Maioli

Discente na FAI

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de mostrar aos universitários a importância de pesquisas realizadas na área de sua formação, que os resultados da pesquisa estatística trazem consigo percepções que podem se converter, se bem analisados e tomadas decisões acertadas, em muitos benefícios para os profissionais da área e também para as Instituições de Ensino.

Abstract

This work was developed with the objective of showing to the university students the importance of researches accomplished in the area of his formation, that the results of the statistical research bring with itself perceptions that can change, if well analyzed and made right decisions, in many benefits for the professionals of the area and also for the Institutions of Teaching.

Palavras-chave

Informática, alunos egressos, tecnologia em processamento de dados

Key words

Computer science, students exits, technology in data processing

Introdução

“Estatística é um conjunto de métodos e processos quantitativos e qualitativos que servem para estudar e medir os fenômenos coletivos” (MARTINS & DONAIRE, 1990, p. 17). Surgiu através do convívio social assim como a matemática, desde a Idade média, vindo a ser batizada por **Godofredo Achenwaal** no século XVIII. (CRESPO, 1999).

A razão pela qual considera-se a estatística uma ferramenta importante para a tomada de decisões

está no fato de que não deve ser considerada como um fim em si própria, mas como um instrumento fornecedor de informações que subsidiarão, em consequência, a tomada de melhores decisões baseadas em fatos e dados. (COSTA NETO, 2002).

A pesquisa estatística consiste em algumas fases, as quais pode-se observar a seguir. Inicia-se com a coleta de dados, que é o ato de recolher de uma amostra¹ as informações que se deseja pesquisar. Geralmente, coleta-se esses dados através de questionários, formulados especificamente para o tipo de pesquisa usado, ou no caso de amostras de materiais, fazendo a coleta dos mesmos. Depois de feita a coleta, os dados devem ser cuidadosamente verificados a procura de erros e falhas, que possam vir das próprias amostras ou respostas dos entrevistados por questionários, para que isso não resulte em erros grosseiros que possam influir nos resultados finais. A seguir, a apuração dos dados, que é a aplicação dos métodos estatísticos, ou seja, a soma e o processamento dos dados obtidos, e a disposição mediante os critérios de classificação. Continuando, executa-se a exposição dos dados que corresponde a amostra dos dados, através de tabelas ou graficamente, tornando mais fácil o entendimento e conclusão daquilo que se está pesquisando. Finalmente, a análise dos resultados é efetuada depois de realizadas as fases anteriores, de onde se tiram as conclusões sobre o todo (população), a partir de informações cedidas por uma parte representativa do todo (amostra) da pesquisa realizada (CRESPO, 1999).

Material e métodos

Nesse trabalho, foi enviado, através de um banco de dados, um questionário para os ex-alunos que se formaram no curso de Tecnologia em Processamento de Dados (TPD) desde 1998 até 2002, e a partir daí, foram feitas estatísticas com os dados recebidos dos egressos, mostrando os resultados por via de gráficos e de uma tabela.

Para esta pesquisa, foi, então, utilizado o questionário como método de coleta de dados. Foi enviada uma carta, através de uma mala direta criada, utilizando-se do aplicativo Microsoft Word, a todos os egressos do curso. A mesma foi respondida por eles; alguns através do envio da resposta do questionário contido em anexo na carta; outros, através do acesso ao site da FAI (www.fai.com.br). As respostas foram armazenadas em um banco de dados e tratadas estatisticamente através do software Microsoft Excel. Aproximadamente um quarto ($\frac{1}{4}$) dos egressos respondem o questionário que permaneceu on-line pelo período de 01 de maio a 18 de setembro de 2003. A população total, ou seja, o número total de egressos do curso de TPD é de trezentos e vinte e um (321), e o número de alunos que participaram da pesquisa, respondendo o questionário foi de sessenta e sete (67), formando então aproximadamente vinte e cinco por cento (25%) do total de alunos. O número de pessoas que participaram da pesquisa é um número muito satisfatório, pois em uma pesquisa que engloba um número alto de pessoas, geralmente esse número é mais baixo, não chegando aos vinte por cento (20%).

Resultados e discussão

Foram usados métodos estatísticos básicos, como a moda, média, mediana e porcentagem, a última utilizada na maioria das apresentações dos resultados.

Conforme a figura 01, fica claro que a maioria dos egressos está na área em que se formou. Na parcela outros, que constitui 16% da amostra, constam áreas de contabilidade, serviço público, indústria e transporte de cargas.

Segundo a figura 02, uma maioria de 63% não frequentou nenhum outro curso após o término do

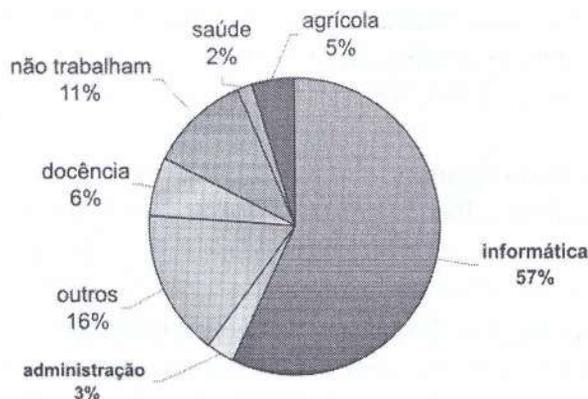


Figura 01 – Área em que os egressos trabalham

- curso de TPD. Dos que fizeram outro curso, 22% fizeram 1 curso apenas. Os outros fizeram cursos como, mini cursos e especialização em instituições como a UNESP (Universidade Estadual de São Paulo), FIAP (Faculdade de Informática e Administração Paulista), UFSCAR (Universidade Federal de São Carlos).

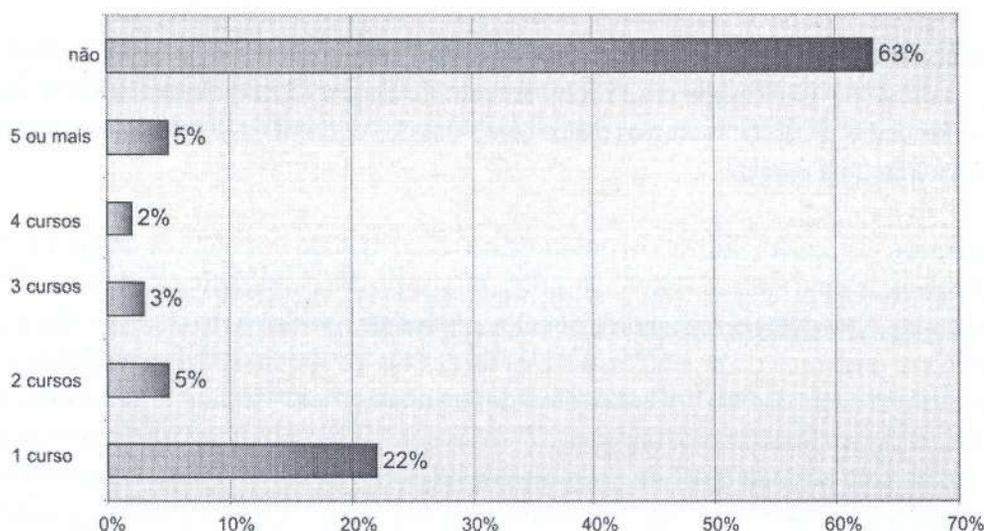


Figura 02 – Cursos pós-graduação

Pode-se afirmar que o número de pessoas que fizeram especialização ainda é baixo, pois a informática é a área que se desenvolve mais rapidamente no mundo, basta um piscar de olhos e o instrumento de trabalho que se utilizava, já está ultrapassado.

Uma observação muito importante é que, em torno de 10% dos alunos formados em TPD que fizeram outro curso, fizeram pós-graduação na própria Instituição de Ensino em que se graduaram, em outras palavras, na própria FAI.

A figura 03 mostra que dos 57% que, trabalham com informática, 44% trabalham na área específica do curso que é a programação, análise, e ou o desenvolvimento de sistemas, um número satisfatório, considerando a região em que estamos, sendo que a maioria ainda mora na região.

Figura 03 – Quem trabalha com desenvolvimento de sistemas

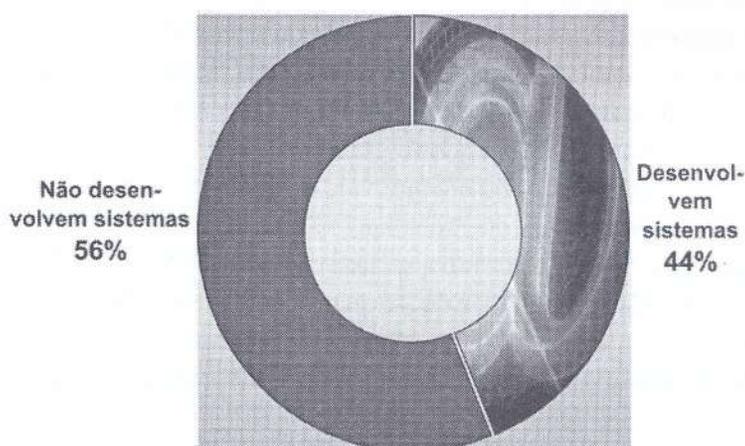


Figura 03 – Quem trabalha com desenvolvimento de sistemas

Conforme a figura 04, observa-se que, dos egressos que trabalham em desenvolvimento de sistemas, a grande maioria trabalha com a linguagem DELPHI, porém há uma porcentagem significativa de pessoas que trabalham em JAVA, PHP e ASP, que são linguagens relativamente novas. Dando um enfoque para os egressos que trabalham em JAVA e em ABAP, que ganham mais de três mil reais. ABAP é uma linguagem nova, e, segundo informações do site (planetarium.com.br), “um projeto que exija especialistas na linguagem ABAP, usada pelos sistemas SAP, chega a custar R\$ 130 por hora”. As linguagens mais antigas como CLIPPER e COBOL estão em menores números, já que, hoje em dia, o que está crescendo são as linguagens voltadas para internet. HTML, apesar de ser uma linguagem para a internet, está sendo ultrapassada pelas linguagens JAVA, PHP e ASP, apesar de ainda ser uma ótima escolha.

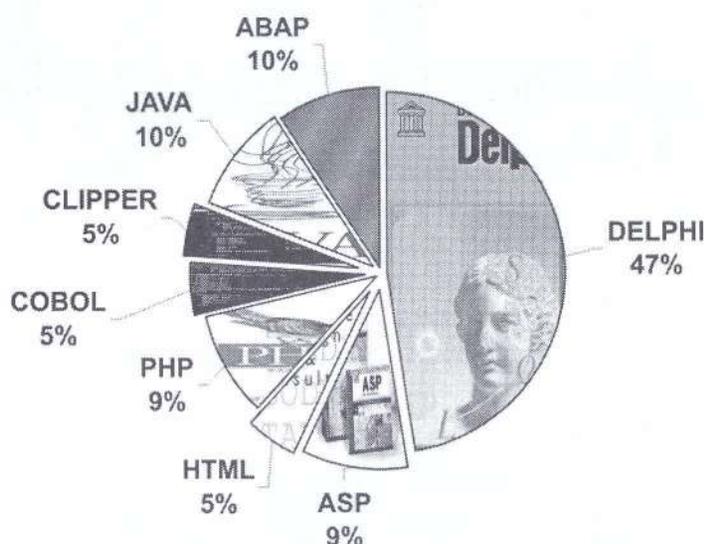


Figura 04 – Linguagens de programação

O salário das pessoas que trabalham na área de informática é bem mais vantajoso e satisfatório. Na amostra, 20% dos egressos que trabalham na área de informática ganham na faixa de mil a mil e quinhentos reais, sendo que a maioria trabalha, no máximo, há quatro anos na empresa.

O salário de outras áreas compreende os quarenta e três por cento (43%) do total da amostra, incluindo os que não trabalham.

Na tabela 01, são mostradas a média, mediana e a moda entre os salários da porção que trabalha em informática e da porção que trabalha em outras áreas.

A média indica a faixa de salários das pessoas que trabalham em informática e em outras áreas, porém, como a média é um valor representativo de toda a amostra, os salários estão em uma diferença de

quinhentos reais (R\$ 500,00). A mediana que indica o valor central da amostra esclarece que 50% das pessoas que trabalham em informática ganham mais de mil e quinhentos reais (R\$1500,00), já dos que trabalham em outras áreas, 50% ganham mais que seiscentos reais (R\$600,00), ou seja, somente uma faixa em torno de 30% é que ganha mais de mil e quinhentos reais (R\$1500,00). Mas, pode-se perceber no cálculo da moda uma diferença muito grande entre os salários, pois a moda mostra a maior frequência que ocorreu um número ou um intervalo de dados ou valores, portanto, percebe-se que a faixa salarial que mais ocorre com os que trabalham na área do curso é de mil reais (R\$1.000,00) até mil e quinhentos reais (R\$1.500,00). Já a faixa salarial que mais ocorre com os que trabalham em outras áreas, incluindo os que não trabalham, é de até quatrocentos reais (R\$ 400,00). Uma observação a ser feita é que, dos que não trabalham em informática que ganham mais de dois mil e quinhentos reais (R\$ 2.500,00), a grande maioria (90%) são os proprietários da empresa. Já na área de informática, todos são funcionários.

Tabela 01 – Média, mediana e moda dos salários

Área de Trabalho	MÉDIA	MEDIANA	MODA
INFORMÁTICA	R\$ 1.500,00	R\$ 966,67	R\$ 1.125,00
OUTRAS ÁREAS	R\$ 1.068,00	R\$ 600,00	R\$ 300,00

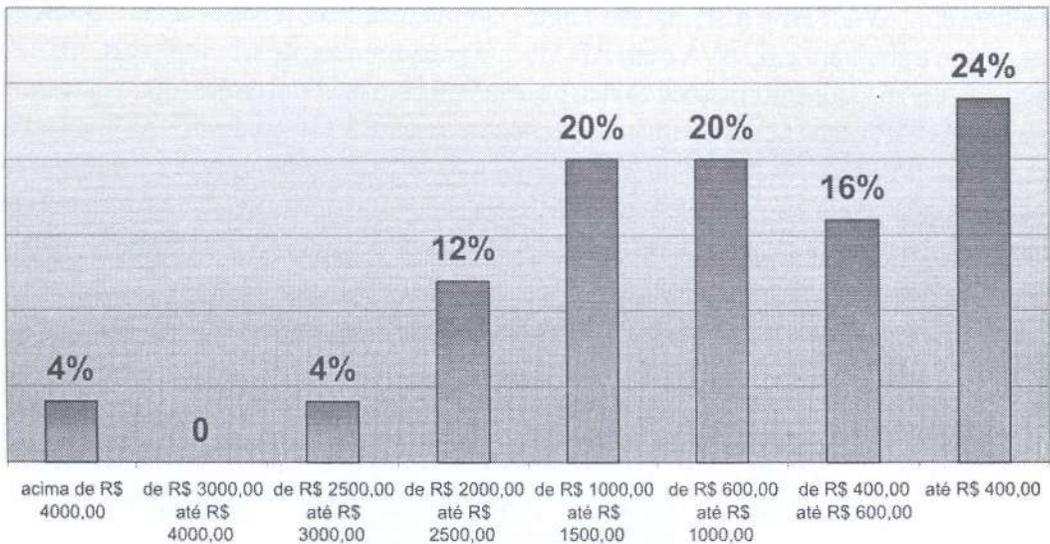


Figura 5 – Salário de outras áreas

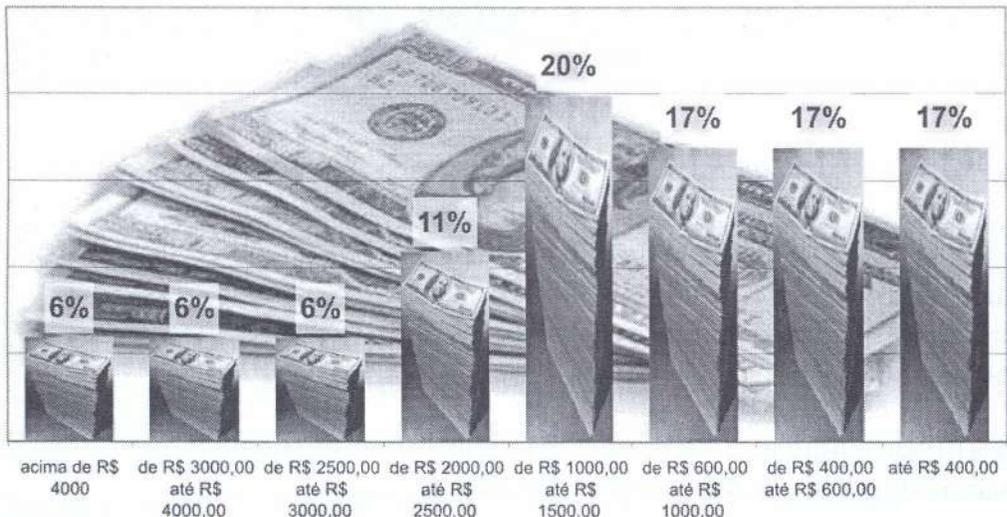


Figura 6 – Salário da área de informática

Conclusão

Através do presente trabalho de pesquisa, foi possível constatar:

- O número de pessoas que trabalham na área específica do curso, que é o desenvolvimento e/ou análise de sistemas, está satisfatório. Dos desenvolvedores de sistemas, a grande maioria trabalha em DELPHI, dando um enfoque para a linguagem JAVA, PHP e ABAP, que estão com uma porcentagem destacável, e merecem aplausos pois os salários mais altos vem das pessoas que trabalham com as respectivas linguagens;
- O salário das pessoas que trabalham em informática, principalmente em programação é mais vantajoso que em outras áreas, porém uma boa faixa ainda está em um nível insatisfatório, mas a tendência é crescer cada vez mais, pois na informática existe uma demanda muito grande de mão-de-obra especializada;
- Um item importante, para a faculdade, é que 63% dos egressos não fizeram nenhum curso de pós-graduação, concluindo-se que a Instituição pode implantar novos cursos de especialização na área afim;

Com este trabalho pode-se ter uma visão ampla do curso de TPD na FAI, mostrando, assim, o que pode ser criado no curso em questão de disciplinas, materiais de laboratório, aplicativos utilizados para aprendizagem, enfim, tudo o que se possa modificar para obter uma melhoria do curso. E também, para que alunos que desejam cursá-lo tenham uma visão geral do curso e suas expectativas.

Referências

- COSTA NETO, Pedro Luiz de O. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.
- CRESPO, Antonio A. **Estatística fácil**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- MARTINS, Gilberto A; DONAIRE, Denis. **Princípios de estatística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

Verificar a melhora de algia nos membros superiores e coluna cervical em trabalhadores de escritórios antes e após a aplicação do alongamento na empresa Central de Álcool Lucélia Ltda.

To after verify the improvement of algia in the superior members and cervical column in workers of offices before and the application of the allonge in the Central Alcohol company Lucélia Ltda.

Carla Komatsu Machado

Mestre em Fisiologia Geral e do Sistema Estomatognático - UNICAMP e docente na FAI

Ricardo Moreno Hernandez

Discente na FAI

Resumo

O presente trabalho foi realizado na empresa Central de Álcool Lucélia Ltda, onde há 1.700 funcionários; dentre eles muitos digitadores, alvo do trabalho. Foram selecionados 20 digitadores, para responderem questionamentos relacionados com as possíveis algias provocados pelo trabalho. A fisioterapia tem utilizado como forma de prevenção a cinesioterapia através de técnicas de alongamento. Este trabalho visa, através da informação e da realização dos auto-alongamentos a promover a diminuição de algia no membro superior e coluna cervical nos digitadores.

Abstract

The present work was carried through in the Central Alcohol company Lucélia Ltda where it has 1,700 employees, amongst them many digitizers, target of the work. 20 digitizers had been selected to answer questionings related with the possible algias provoked for the work. The fisioterapia has used as prevention form the cinesioterapia through allonge techniques. This work aims at, through the information and of the accomplishment of the auto-allonges to promote the reduction of algia in the superior member and cervical column in the digitizers.

Palavras-chave

Algia (dor), membros superiores e coluna cervical, alongamento (cinesioterapia).

Key words

Algia (pain), superior members and cervical column, allonge (cinesioterapia).

Introdução

Inicialmente, é importante destacar que, nos últimos anos, tem se observado muitos problemas na coluna cervical e em membros superiores, tendo como queixa principal a algia ou seja dor, originalizado

por movimentos funcionais e repetitivos durante o trabalho.

Isto ocorre porque a estrutura anatômica dos membros superiores e da coluna cervical é muito complexa, desempenha muitas funções, entre elas, as atividades relacionadas a função de digitador, pois biomecanicamente a coluna é composta por diversos músculos, articulações e ligamentos que agem sobre a cabeça ou sobre a porção cervical da coluna vertebral. (DANGELO E FATTINI, 2002, p.381-382). Já os membros superiores são uma das partes mais solicitadas para realizarem movimentos específicos, pois a região do ombro atinge várias ADM (amplitude de movimento), que conseqüentemente facilitam as funções funcionais das mãos, muito utilizados em escritórios e digitadores. (QUEIROZ, 2001; TOLEDO, 2001).

Para a prevenção da algia em membros superiores e coluna cervical é utilizada a cinesioterapia (KINÉSIA: movimento; THERAPIA: tratamento), (DUFOUR, 1989), que é um meio de acelerar a recuperação do paciente que é portador de patologias que alterem seu modo normal de viver e conseqüentemente com perda ou diminuição das funções motoras, tendo como formas de tratamento das algias em membros superiores e coluna cervical os auto-alongamentos, exercícios ativos e aeróbicos, porém neste estudo foi dada ênfase aos auto-alongamentos.

O conceito de alongamento se resume a qualquer manobra terapêutica elaborada para alongar estruturas de tecidos moles encurtados patologicamente e, assim, aumentar a ADM – amplitude de movimento. (KISNER E COLBY, 1998; FOSS e KETEYIAN, 2000).

Além disso os digitadores não dão a devida importância à postura correta do corpo quando sentados e esquecem que o mal posicionamento da coluna cervical e dos membros superiores poderão, no futuro, levar a muitas patologias como a perda de movimento de força muscular, perda de sensibilidade, dor local e irradiada além de edema e também formigamento. (COUTO, 1995).

Porém, para uma perfeita prevenção, é muito importante que o computador e a cadeira estejam posicionados com as devidas adequações ergonômicas, como a altura da mesa, local correto do mobiliário, ângulo de direção do monitor. A cadeira deve ter regulagem de altura e encosto e, se possível, apoio para os braços, mantendo uma boa relação cadeira-mesa-acessório.

O ambiente para se utilizar o computador deve ter um lay-out adaptável a estas necessidades, poucos ruídos, bem ventilado e boa iluminação para que o computador possa ser posicionado sem reflexos na tela do monitor. (COUTO, 1995).

Assim, este estudo tem como objetivo observar os efeitos da cinesioterapia na prevenção de algias de membros superiores e coluna cervical, diminuindo sintomas e promovendo maior bem estar físico emocional e maior produtividade dos digitadores.

Material e método

Este estudo foi realizado com 20 trabalhadores digitadores, funcionários da Central de Álcool Lucélia Ltda, através da realização de auto-alongamentos.

Para isso, os funcionários receberam demonstração e orientação de como realizar os auto-alongamentos através de uma apostila, e os mesmos foram realizados por 4 semanas, 2 (duas) vezes ao dia. Foram realizados auto-alongamentos dos músculos: esternocleidomastóideo, trapézio, elevador da escápula, esplênio, escalenos, tríceps e bíceps braquial, grande dorsal, deltóide anterior, médio e posterior, peitoral, extensores e flexores do punho e da mão. (KENDALL, 1995; DANGELO, e FATTINI, 2002; CALAIS, 1992).

Para a escolha destes auto-alongamentos, foi investigado através da aplicação de um questionário inicial elaborado com base no desenvolvido por Machado (2000), que abordou local e histórico da dor, horas de trabalho, qual equipamento foi utilizado, posição do computador, treino de intervalo e prática de atividade física; após 2 semanas e 4 semanas foi aplicado o mesmo questionário, abordando se houve a realização dos auto-alongamentos, se a dor e o cansaço melhoraram e se foi de fácil realização exercícios; se foram realizados os auto-alongamentos nos dias, horários certos e nas pausas, se melhorou a dor e o cansaço, se pretendem continuar com os auto-alongamentos e se achou relevante a atuação da Fisioterapia na prevenção de LER/DORT.

Após colhidos os questionários, foi verificado, através de percentual (0 – 100%), o número de digitadores que praticaram atividade física, que tinham dor, se realizaram os auto-alongamentos e se houve melhora. Desta forma, ficou demonstrado em porcentagens, especificados em gráficos (programa excel) referente a cada questionário.

Resultado e discussão

Inicialmente foi observado, através da aplicação do questionário 01, anterior aos exercícios de alongamentos, que os 20 digitadores trabalhavam por um período maior que 5 horas, assim foi iniciado o trabalho com a utilização de percentuais de 0 – 100 %. Em seguida, foi verificado o percentual dos funcionários que realizavam intervalos durante o manuseio do computador, ou seja, 55% faziam intervalos de 2 a 5 minutos; 10% de 5 a 10 minutos; 5% mais que 10 minutos e 30% não souberam responder. Conforme (COUTO, 1995) é primordial, a realização de pausas durante o trabalho, igual a realizada por 55% dos funcionários.

Já no percentual da utilização dos fatores ergonômicos, 95% responderam que utilizavam o posicionamento do computador corretamente e 45% que utilizavam o posicionamento da cadeira. Importante destacar que dos funcionários que realizam atividade física, 45% realizam de 2 a 3 vezes por dia, 15% realiza todos os dias e 40% não realizam. (KISNER E COLBY, 1998), enfatiza que a atividade física deve ser no mínimo de 2x ao dia para se ter uma influência no metabolismo muscular.

Também foi observado o local das dores nos funcionários, obtendo-se os seguintes percentuais: 20% no ombro, 10% nos dedos, 15% nos punhos, 55% sentem dores nos punhos e dedos e 50% na coluna cervical. Já o percentual do período do dia em que ocorre o pico da dor, o percentual atingiu 5% no período da manhã, 10% no período do almoço, 50% na parte da tarde e 35% durante a noite, o que evidencia que o número de movimentos repetitivos pode levar a dor no caso deste trabalho mais no período da tarde, possivelmente por se ter uma carga maior de trabalho.

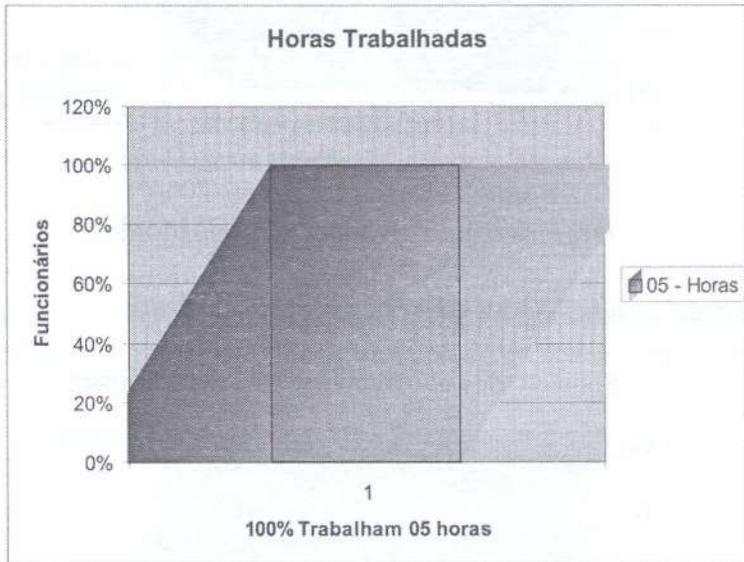
Em seguida, e após a aplicação do questionário 02, com 2 semanas realizando exercícios de alongamentos, foi notado uma melhora da coluna cervical no local da dor de 30%, nos punhos e dedos de 25%, no punho uma melhora de 10%, nos dedos de 15% e nos ombros uma melhora de 20%, resultados positivos devido o percentual dos funcionários que realizaram corretamente a seqüência de exercícios preventivos e alongamentos durante os intervalos de serviços, ou seja 100% dos funcionários, que comprova os benefícios do alongamento, (QUEIROZ, 2001). Além disso, constatou-se que 50% dos entrevistados obtiveram uma melhora de 10 a 30% e os demais 50%, obtiveram uma melhora de 40 a 70% na melhora geral em sua qualidade de vida com a utilização das posturas corretas, ergonômicas e exercícios preventivos. Por fim, no questionário 03, o percentual referente às dores reduziu-se, para 55% do total de funcionários que não realizaram corretamente a seqüência de exercícios preventivos e alongamentos durante os intervalos de trabalho, causando um declínio na melhora do quadro algíco para 20% da coluna cervical, 15% para punhos e dedos, 5% para os punhos, 8% para os dedos e 10% para o ombro.

Conseqüentemente, também houve uma diminuição, ou seja, 30% dos entrevistados obtiveram uma

melhora de 40 a 70% na qualidade de vida com a utilização das posturas corretas, ergonômicas e exercícios preventivos, ocorrendo um aumento para 70% dos entrevistados obtendo uma melhora de 10 a 30%.

Gráfico de 01 a 06 referente ao questionário

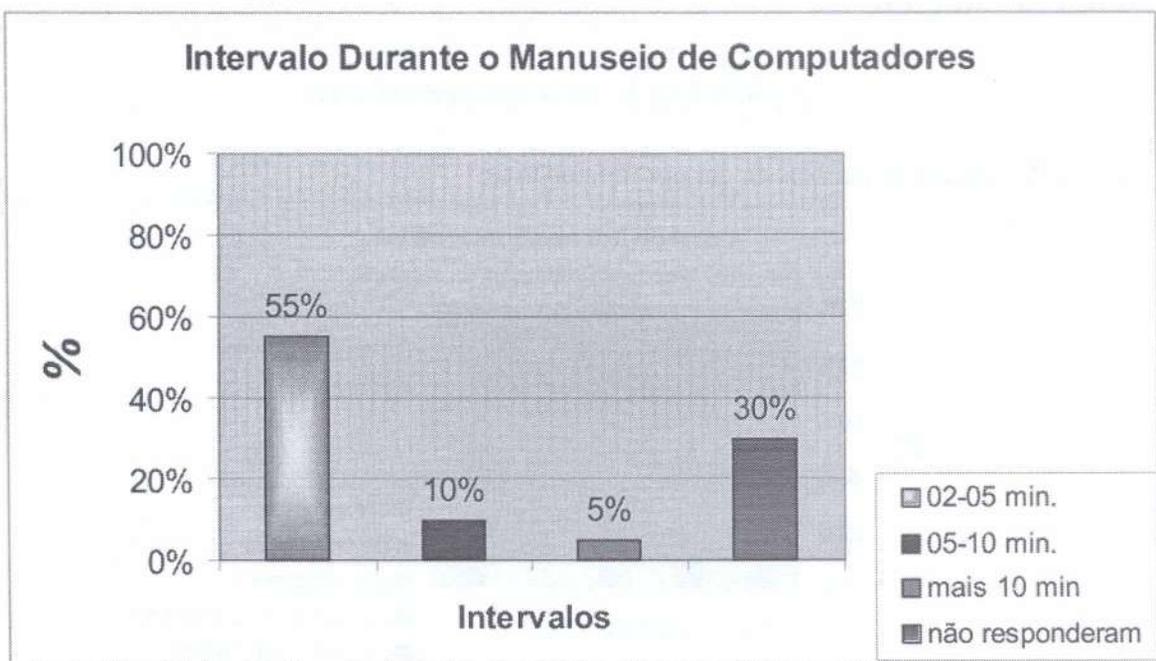
Gráfico 1 - Percentual de funcionários que trabalham por um período maior que 05 horas.



Fonte: Pesquisa de Campo - 2004.

Organização: Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

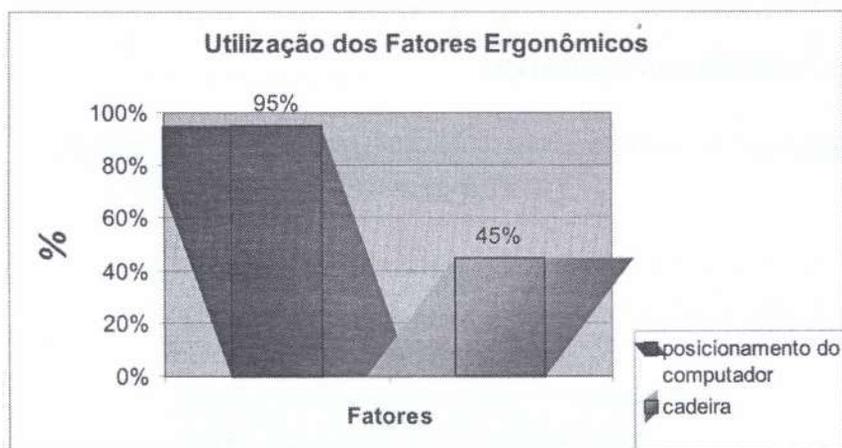
Gráfico 2 - Percentual de funcionários que realizam intervalo durante o manuseio do computador



Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 3 - Percentual da utilização dos fatores ergonômicos pelos funcionários posicionamento do computador



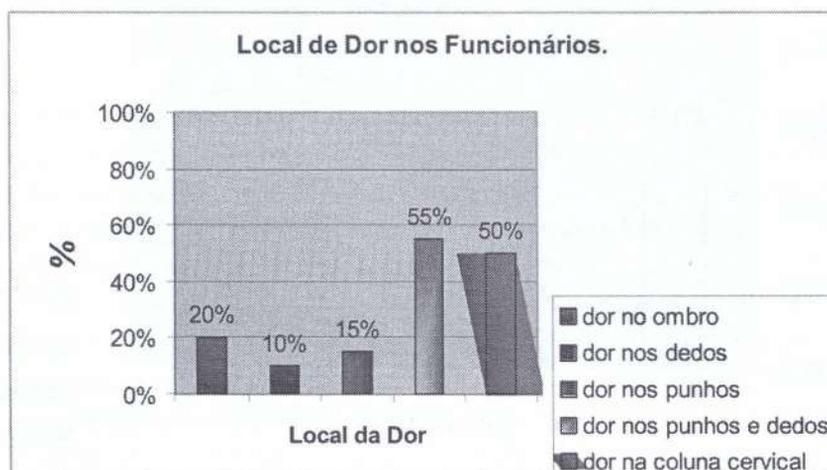
Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 4 - Percentual de funcionários que realizam atividade física.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 5 - Percentual de local da dor nos funcionários.

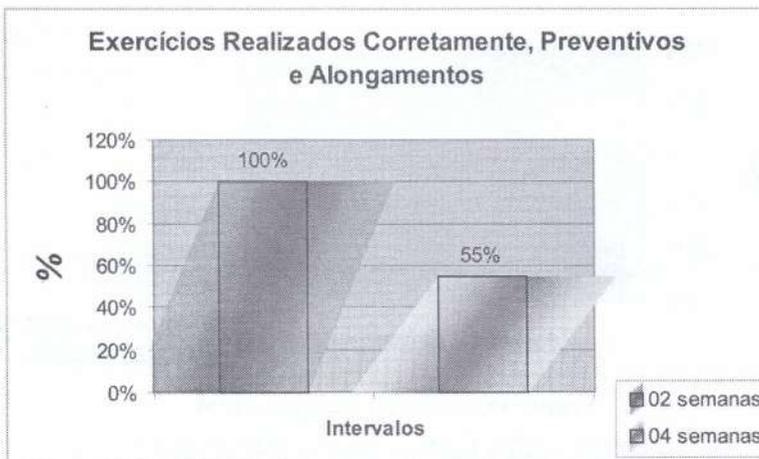


Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

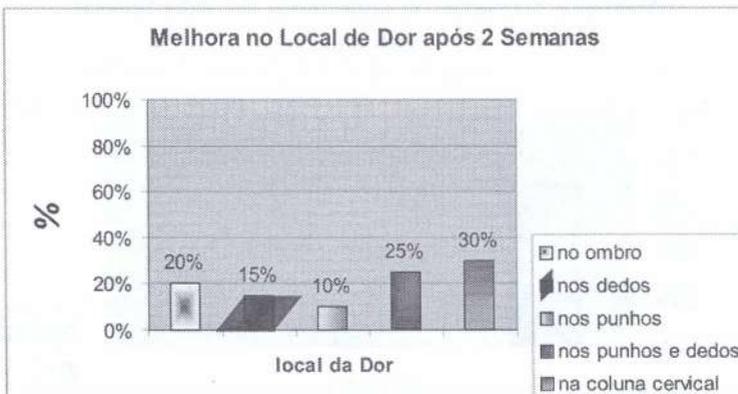
Gráfico 6 - Percentual do período do dia, em que há manifestação da dor

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráficos referentes aos questionários 02 e 03

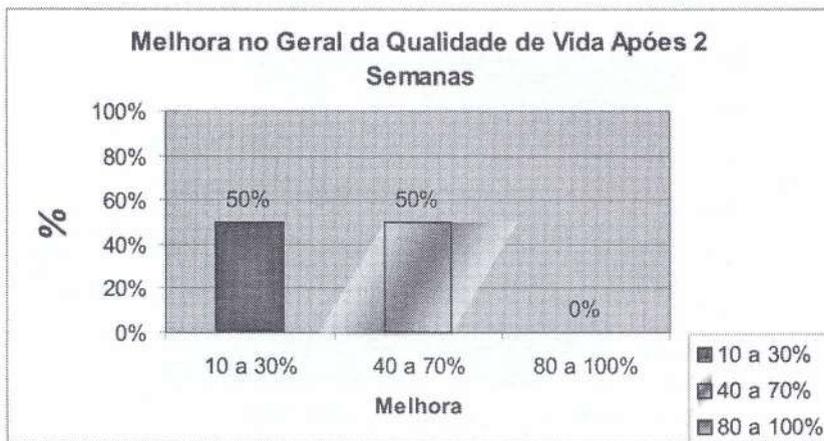
Gráfico 1 - Percentual de funcionários que realizaram corretamente a seqüência de exercícios preventivos e alongamentos durante os intervalos de serviço com 02 e 04 semanas de alongamento.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 02 - Percentual de melhora no local da dor nos funcionários após 02 semanas de alongamento.

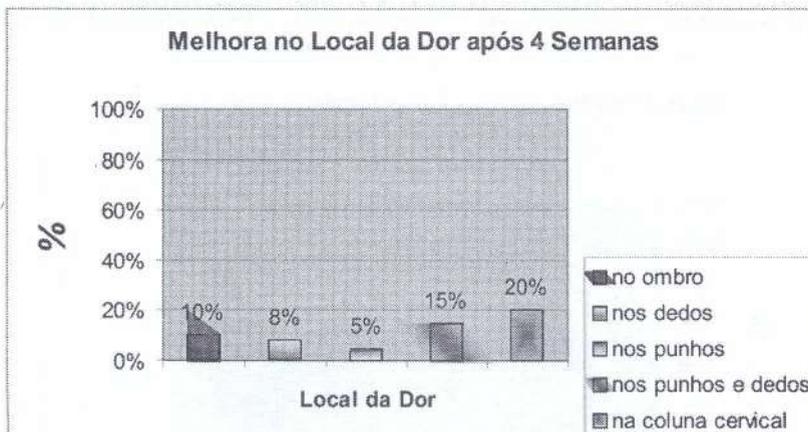
Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 03 - Percentual de melhora no geral em sua qualidade de vida, com utilização das posturas corretas, ergonomia e exercícios preventivos após 02 semanas de alongamento.



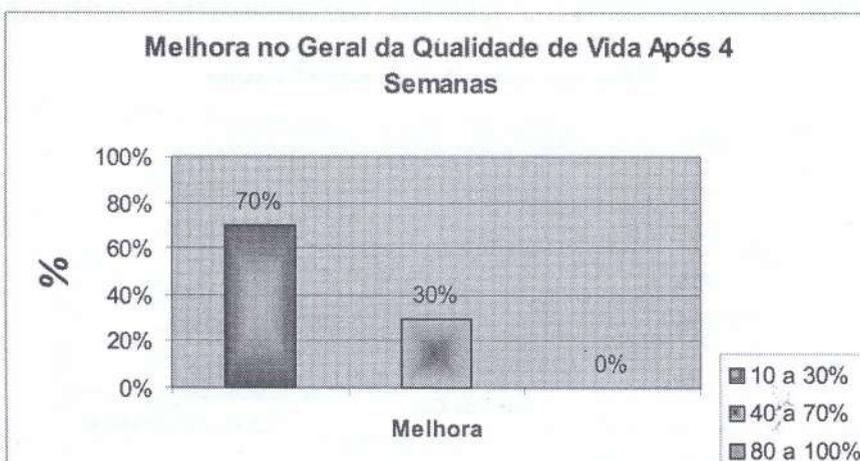
Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 04 - Percentual de melhora no local da dor nos funcionários após 04 semanas de alongamento.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Gráfico 05 - Percentual de melhora no geral em sua qualidade de vida, com utilização das posturas corretas, ergonomia e exercícios preventivos após 04 semanas de alongamento.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.
Organização: Hernandez, Ricardo Moreno.

Conclusão

Os resultados deste trabalho, demonstraram que a utilização do alongamento em músculos específicos dos membros superiores e coluna cervical muito solicitados em trabalhadores de escritório, tiveram melhora física geral quando realizados de forma, freqüências e posturas corretas, mesmo quando aplicado por um período pequeno de tempo.

E que também é necessário realizar pausas (intervalos) durante o trabalho e utilizar mobiliário adequado para se prevenir futuras algias nos Membros Superiores e Coluna Cervical.

Referências

CALAIS-GERMAIN, Blandini. **Anatomia para o movimento**. Volume 2: Bases de Exercícios. São Paulo. Manole, 1992.

COUTO, Hudson de Araújo. **Ergonomia aplicada ao trabalho**. O Manual Técnico da Máquina Humana. SP: Editora Ergo. Volumes I e II, 1995.

DANGELO, J. e FATTINI, C. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. SP: Atheneu, 2002.

DUFOUR, M **Cinesioterapia: avaliações, técnicas passivas e ativas no aparelho locomotor**. São Paulo: Editora Panamericana, 1989.

FOSS, Merle e KETEYIAN, Steven J. **Fox Bases Fisiológicas de Exercícios e do Esporte**. RJ: Guanabara, 2000.

KENDAL, Florence. **Músculos, provas e funções com posturas e dor**. SP: Manole, 1995.

KISNER, C. e COLBY, L. **A Exercícios Terapêuticos Fundamentos E Técnicas**. SP: Editora Manole, 1998.

MACHADO, CARLA K , **Apostila de posturas adequadas para digitadores e prevenção de LER/DORT**. Araçatuba, UNIP. 2000. Apostila de disciplina de Fisioterapia preventiva.

QUEIROZ, May Lee F. de. **Ler – Lesão por Esforço Repetitivo: Benefícios da Cinesioterapia no Membro Superior na Recuperação da Fase Inicial em Digitadores com LER**. Araçatuba, UNIP, 2001. Monografia de Conclusão de Curso.

TOLEDO, Arnaldo A **Distúrbios Musculares Relacionados ao Trabalho – DORT**. – São José do Rio Preto, Apostila Mimiografada, 2000.

Influência da parotidectomia e da administração de Parotin sobre o número de filhotes procriados, em ratos

Relationship between parotidectomy and Parotin injections and the number of rat littermates per dam

Gildo Matheus

Pós-doutor em Patologia - Unesp/Araçatuba e docente na FAI

Maria Tereza Girotto Matheus

Pós-doutor em Histologia e Embriologia - Unesp/Araçatuba e docente na FAI

Rubens Moreira Arcieri

Doutor em Patologia pela UNIP

Resumo

Foram utilizados 40 ratas e 20 ratos, previamente testados e comprovadamente férteis, divididos em 4 grupos: I. Controle; II. Parotidectomizados; III. Controle injetados com Parotin e IV. Parotidectomizados injetados com Parotin. Os animais dos quatro grupos foram acasalados na proporção de 2 fêmeas para cada macho, sendo que as ratas dos grupos III e IV receberam, intraperitonealmente, injeções semanais de Parotin desde a constatação do "plug" vaginal até o nascimento dos filhotes do terceiro cruzamento sucessivo. Os filhotes de cada ninhada foram contados e os dados obtidos demonstraram que, em relação aos animais controle, a parotidectomia ocasionou acentuada redução do número de filhotes; a administração de Parotin em ratas não parotidectomizadas ocasionou discreto aumento do número de filhotes; a administração de Parotin em ratas parotidectomizadas impediu nestas, o decréscimo acentuado número de filhotes. A análise de variância demonstrou diferenças, estatisticamente significantes, quanto ao número de filhotes, quando comparados os diversos grupos.

Abstract

Forty female and twenty male rats previously tested and positively about their fertility were and divided in 4 groups: I. Control; II. Parotidectomized; III. Control injected with Parotin; IV. Parotidectomized inject with parotin from the vaginal "plug" detection (day 0) until birth of the offspring for 3 successive gestational periods. The number of littermates in each brood was recorded for each group and the data showed the parotidectomy produced a strong decrease in the number of offspring; the administration of parotin to parotidectomized rats impeded in this case high decreases in the number of offspring. The analysis of variance showed the there is statistically significant differences in the number of offspring between the groups.

Palavras-chave

Procriação, parotidectomia, administração de Parotin.

Keywords

Procreation, parotidectomy, Parotin administration.

Introdução

A interrelação glândulas salivares-glândulas sexuais é um fato comprovado, sabendo-se que as glândulas salivares são profundamente influenciadas por hormônios sexuais (HIGASHIJO, 1940; LACASSAGNE e CHAMORRO, 1940; GINN e VOLKER, 1941; ISTRATI, 1955; RAYNAUD, 1960; LEONORA et al. 1987; 1993; PUROSHOTHAM et al., 1993; LIU et al., 1994; PINKSTAFF, 1998).

Assim, Bixler, *et al.* (1957) ao estudarem o aparelho reprodutor de ratas sialadectomizadas constataram atraso no desenvolvimento dos folículos ovarianos. Afonsky (1958), ao pesquisar o efeito da extirpação das glândulas salivares de ratas na reprodução, verificou marcada diminuição na capacidade de fertilização e, posteriormente, Suddick (1960) ressaltou que as glândulas salivares de ratos contêm uma substância que interfere no mecanismo normal de reprodução. Ainda Lourides *et al.* (1970) ao estudarem o efeito da extirpação das glândulas salivares sobre o útero e ovários mostraram atrofia e atraso de maturação em ambos os órgãos, enquanto que Arcieri e Martinelli (1977) procurando verificar o efeito da parotidectomia e salivariadenectomia, em ratas, constataram diminuição da capacidade de fertilização gradativa, que caminhou para esterilidade definitiva.

Por outro lado, autores japoneses consideram as glândulas salivares como órgãos efetores de hormônios, com destaque para a glândula parótida que seria a principal produtora de Parotin, considerado como um hormônio salivar.

O Parotin, uma substância protéica, biologicamente ativa, foi isolado e cristalizado a partir da parótida de bovinos (OGATA et al., 1944; ITO e MIZUTANI, 1952). Possui ação bastante ampla (IVASENKO et al., 1993; ISHISAKA e TSUJII, 1994; SAITOH e VALKABAYASHI, 2000; LIN et al., 2002), podendo após sua administração ser encontrada na corrente circulatória, nas glândulas supra-renais e hipófise, no baço, rins, fígado, timo, pâncreas e órgãos sexuais. (TANAKA e ITO, 1958).

Considerando-se que as glândulas salivares atuam não somente no crescimento e desenvolvimento do aparelho reprodutor feminino, mas que também interferem no processo de fecundação é que nos propomos a estudar o efeito da extirpação das glândulas parótidas e da administração de Parotin sobre a capacidade de procriação de ratas.

Material e métodos

Foram utilizados 40 ratas e 20 ratos com 90 dias de idade, que foram mantidos durante todo o período experimental com dieta sólida (ração granulada Produtor – Anderson Clayton S.A.) e água à vontade.

Para testar a fertilidade, tanto dos machos quanto das fêmeas, os animais foram acasalados na proporção de um macho para cada duas fêmeas. Após a comprovação da fertilidade, as ratas foram divididas em quatro grupos: I. Controle; II. Parotidectomizadas; III. Controle Injetadas com Parotin e IV. Parotidectomizadas injetadas com Parotin.

A parotidectomia nos animais dos grupos II e IV foi realizada segundo Matheus (1973), enquanto que os animais dos grupos I e III foram submetidos a procedimento cirúrgico semelhante ao utilizado na parotidectomia, tendo, porém suas glândulas parótidas apenas manipuladas com auxílio de uma pinça anatômica. Duas semanas após a parotidectomia foi iniciada uma série de três cruzamentos consecutivos envolvendo todos os animais dos experimentos.

Nos animais do grupo III e IV foram administradas, intraperitonealmente, 0,3 mg de Parotin diluído em

0,3 ml de soro fisiológico, semanalmente, desde a constatação do “plug” vaginal até o nascimento dos filhotes da terceira prenhez, enquanto que nos animais do grupo I e II injetou-se 0,3 ml de soro fisiológico semanalmente.

Os filhotes de todos os grupos experimentais foram contados e, posteriormente, procedeu-se ao estudo estatístico através da análise de variância (SNEDECOR, 1956), sendo que, para todos os casos da significância, foi fixado em 5%.

Resultados

Os resultados são apresentados em forma de tabelas e gráficos. A Tabela 1 mostra a quantidade de filhotes em três cruzamentos sucessivos dos animais dos grupos controle, parotidectomizado, controle injetado com Parotin e parotidectomizado injetado com Parotin. A Tabela 2 mostra um quadro comparativo da significância (S) ou não (NS) da diferença estatística do número de filhotes entre os grupos controle (I); parotidectomizado (II); controle Injetado com Parotin (III) e parotidectomizado injetado com Parotin (IV), após a análise de variância. O Gráfico 1 mostra, comparativamente, a quantidade de filhotes procriados nos três cruzamentos sucessivos de todos os grupos experimentais.

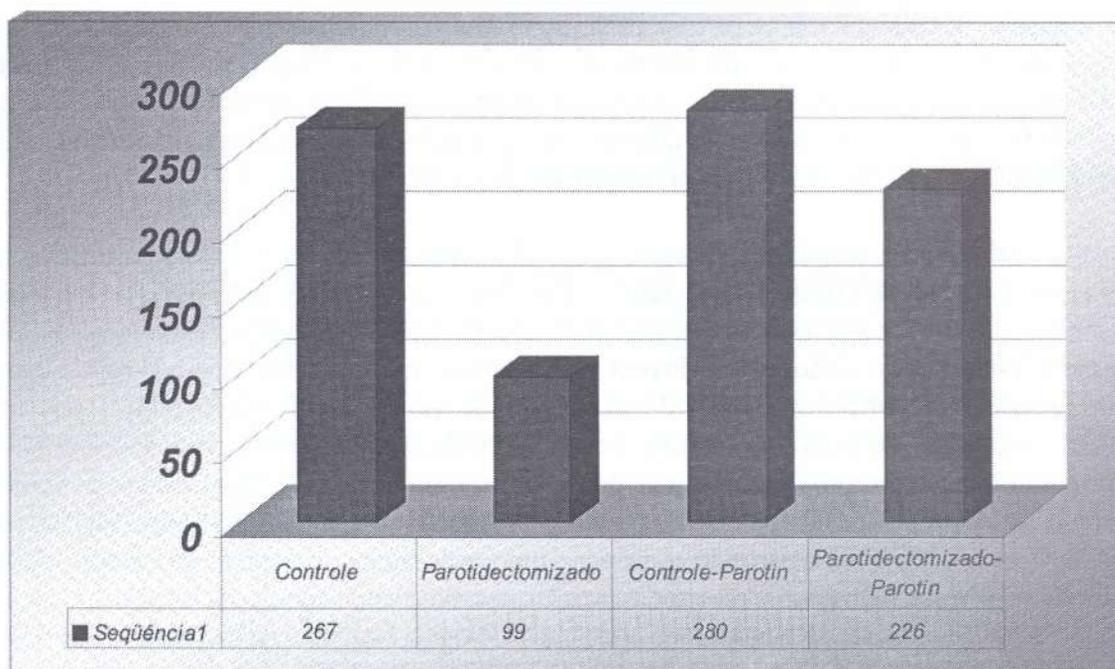
Tabela 1. Quantidade de filhotes procriados em três cruzamentos sucessivos dos Grupos Controle, Parotidectomizado, Controle injetado com Parotin e Parotidectomizado injetado com Parotin.

Controle	1º. Cruzamento	2º. Cruzamento	3º. Cruzamento	Total
Controle	88	89	90	267
Parotidectomizado	40	38	21	99
Controle + Parotin	96	100	84	280
Parotidectomizado + Parotin	88	70	68	226

Tabela 2. Quadro comparativo da significância (S) ou não (NS) da diferença estatística no número de filhotes, entre os grupos Controle (I); Parotidectomizado (II); Controle injetado com Parotin (III) e Parotidectomizado injetado com Parotin (IV), após análise de variância.

GRUPOS	NÚMERO DE FILHOTES	
	PROBABILIDADE	ERRO PADRÃO DA MÉDIA
I X II	S	1, 14
I X III	NS	—
I X IV	S	1, 14
II X III	S	1, 82
II X IV	S	1, 82
III X IV	S	1, 24

Gráfico 1. Quantidade de filhotes procriados em três cruzamentos sucessivos dos grupos controle, parotidectomizado, controle injetado com Parotin e parotidectomizado injetado com Parotin.



Discussão

A Tabela 1 mostra que, em relação ao grupo controle, a quantidade de filhotes procriados em três cruzamentos sucessivos sofre acentuado decréscimo no grupo parotidectomizado e ligeiro aumento da quantidade de filhotes procriados, no grupo parotidectomizado injetado com Parotin.

A Tabela II mostra que, pela análise de variância, a comparação entre grupos, ao nível de 5%, apenas não apresenta diferenças estatisticamente significantes, quando se comparam os grupo controle (I) e controle injetado com Parotin (III); nos demais, as diferenças foram significantes, com destaque especial para a comparação entre o grupo controle (I) e parotidectomizado (II).

O Gráfico 1, além de corroborar as diferenças existentes entre a quantidade de filhotes procriados em três cruzamentos sucessivos quando são comparados os grupos entre si, facilita a comparação dos resultados, destacando que as diferenças mais acentuadas ocorrem quando é comparado o grupo controle (I) ao parotidectomizado (II).

Tais resultados estão de acordo com Bixler *et al.* (1957) e com os de Lourides (1970) que observaram atrofia dos folículos ovarianos na sialadenectomia. Estão ainda de acordo com Afonsky (1958), segundo o qual a sialadenectomia leva à diminuição da capacidade de fertilização. São ainda coerentes com a afirmativa de Suddick (1960) de que as glândulas salivares contêm uma substância, que interfere na atividade normal dos órgão femininos, na reprodução.

Com relação à intensa diminuição da quantidade de filhotes nascidos de ratas parotidectomizadas, nossos achados são semelhantes aos descritos por Arcieri e Martinelli (1957) os quais relatam que além da diminuição do número de filhotes procriados, a parotidectomia ocasionou esterilidade progressiva em alguns animais.

A dificuldade de fertilização de ratas parotidectomizadas pode ser explicada histoquimicamente, com base na alteração da composição de membrana pelúcida que, nestas circunstâncias, apresenta-se espessada pelo aumento da quantidade de ácido hialurônico e ácido siálico. Como a penetração do espermatozóide no óvulo, depende do binômio ácido hialurônico-hialuronidase e ácido siálico-sialidase, presume-se que, o aumento de ácido hialurônico e siálico, aliado ao aumento do estado de polimerização

e/ou agregação das glicoproteínas, na zona pelúcida do óvulo de ratas parotidectomizadas seriam, em última instância, responsáveis pela diminuição da fertilidade, nestes animais. Desta forma, a proporção de hialuronidase e sialidase existentes normalmente nos espermatozóides, tornar-se-ia insuficiente para despolimerizar uma membrana pelúcida quantitativa e qualitativa alterada, dificultando ou impossibilitando a fertilização de ratas parotidectomizadas (MATHEUS et al., 1976).

Pela análise dos nossos resultados, fica também evidenciado que se, de um lado, a parotidectomia diminui a capacidade de procriação, de outro, a administração de 0,3 mg de Parotin semanalmente, restabelece, quase aos níveis normais, a capacidade de procriação de ratas parotidectomizadas. Também cabe destacar que o efeito produzido pela administração de Parotin, nas ratas controle, é ligeiramente superior ao observado quando essa mesma substância é administrada em ratas parotidectomizadas. Portanto, o aumento da capacidade de procriação observado nos animais do grupo controle injetado com Parotin sugere que a droga administrada (Parotin) associada à síntese desta substância produzida pelas parótidas preservadas, aumentou a capacidade de procriação nestes animais. Com relação às ratas parotidectomizadas, tudo indica que a quantidade de Parotin injetada, intraperitonealmente, foi capaz de reverter à situação, restabelecendo condições biológicas, capazes de favorecer a fecundação; restabelecendo condições biológicas, capazes de favorecer a fertilização de ratas cujas glândulas parótidas foram removidas. Tais resultados, somam-se aos descritos por Matheus (1982) que ao estudar o efeito do Parotin sobre o peso corporal e peso glandular de filhotes de ratas injetadas com Parotin, observou aumento da quantidade de números de filhotes procriados, por ninhada.

No caso do grupo controle injetado com Parotin, acreditamos que a elevação da proporção do aumento do número de filhotes ao final de três cruzamentos consecutivos, seja resultante da ação de uma substância contida nas próprias glândulas salivares, que segundo Suddick (1960) interfere favoravelmente na fecundação, somada à ação do Parotin já que nestes animais as glândulas parótidas foram mantidas.

Assim, no presente trabalho, além de relacionar a intensa diminuição da quantidade de filhotes procriados após a parotidectomia procurou-se, igualmente, verificar se a administração de Parotin, em ratas parotidectomizadas, poderia corrigir a deficiência de fecundação já constatada. Procurou-se ainda, verificar se o Parotin, administrado em ratas portadoras da glândula parótida, teria ação semelhante àquela observada em animais parotidectomizados ou teria sua ação biológica potencializada.

Conclusão

Nas condições experimentais do presente trabalho pode-se concluir que, em relação aos animais controle: a) a parotidectomia ocasionou acentuado decréscimo da quantidade de filhotes procriados; b) a administração de Parotin, em ratas não parotidectomizadas, ocasionou discreto aumento da quantidade de filhotes procriados; c) a administração de Parotin, em ratas parotidectomizadas, praticamente restabeleceu a quantidade de filhotes procriados, a níveis semelhantes aos dos animais controle.

Referências

AFONSKY, D. **Effects of desalivation in reproduction.** J. Dent. Res. v. 37, p. 956, 1958.

ARCIERI, R.M.; MARTINELLI, C. **Influence of salivary glands extirpation on procreation in rats.** Tohoku J. exp. Med., v. 121, p. 105-10, 1955.

BIXLER, D.; MUHLER, J.C.; SHAFER, W.G. **The effects of salivariadenectomy on the**

reproductive organs of the female rats. *J. Dent. Res.*, v. 36, p. 559-65, 1957.

GINN, J.T.; VOLKER, J.F. **Rusting in desalivatted albino rats.** *Endocrinology*, v. 31, p. 282-3, 1941.

HIGASHIJO, T. *Soc. Path. Jap. Tr.* V. 30, p.252, 1944. Apud GINN, J.T.; VOLKER, J.F. **Rustings in desalivatted albino rats.** *Endocrinology*, v. 31, p. 282-3, 1941.

ISHISAKA, S; TSUJII, T. **Parotin subunit and its synthetic peptide possess interleukin 1-like activity and exert stimulating effects on liver cells and brain cells.** *Cytokine*, v. 6, p. 265-71, 1994

ISTRATE, 1955. apud NOCA CRUZ, J.L. **Influência da sialadenectomia sobre os testes de sensibilidade à insulina e de tolerância à glicose em cães.** *Rev. Fac. Odont. Pelotas*, v. 5 p. 43-70, 1954.

ITO, Y; MIZUTANI, A. **Studies on the salivary gland hormones.** *J. Pharm. Soc. Jap.*, v. 72, p. 239-44, 1952.

IVASENKO, P.L.; LOBASTOV, A.; POTASHOV, D.A.; DISTERGOVA, O.V.; SHADEVSKI, V.M.; KRIVIUNSKI, A.K. **Sposob lecheniia khonicheskogo parenkhimatoznogo parotita.** A treatment method for chronic parenchymatous parotitis. *Stomatologija*, v. 72, p. 32-4, 1993.

LACASSAGNE, A.; CHAMORRO, A. **Réaction a la testosterone de la glande sousmaxillare, atrophiee consecutivent a l'hypohysectomie chez la souris.** *C.R. Seanc. Soc. Biol. Fil.*, v. 134, p. 223-4, 1940.

LEONORA, J.; TIECHE, J.J.; CELESTIN, J. **Physiological factors affecting secretion of parotid hormone.** *Am J Physiol. Endocrinol. Metab.*, v. 252, p. 477-84, 1987.

LEONORA, J.; TIECHE, J.J.; STEINMAN, R.R. **Further evidence for a hypothalamus-parotid gland endocrine axis in the rat.** *Arch Oral Biol.*, v. 38, p. 911-6, 1993.

LIN, C.C.; SUN, S.S.; KAO, A.; LEE, C.C. **Impaired salivary function in patients with noninsulin-dependent diabetes mellitus with xerostomia.** *J. Diabetes Complications*, v. 16, p. 176-9, 2002.

LIU, A.; FLORES, C. ; KINKEAD, T.; CARBONI, A.A.; MENON, M.; SEETHALAKSHMI, L. **Effects of sialoadenectomy and epidermal growth factor on testicular function of sexually mature male mice.** *J. Urol.*, v. 152, p. 554-61, 1994.

LOURIDES, O.; THEODOSSIOU, A., BAZOPOULOU, E., DEMETRIOU, N. **Total sialoadenectomy effect on the uterus and ovaries of the albino rat.** *Odontiatrike*, v.5, p. 258-60, 1970.

MATHEUS, G. **Processo de reparo de fratura óssea em ratos parotidectomizados.** Estudo morfológico e histoquímico. Araçatuba. Faculdade de Odontologia - UNESP. 1973. Tese de Doutorado.

MATHEUS, G. **Estudo morfológico e morfométrico das glândulas parótida e submandibular de animais nascidos de ratas injetadas com Parotin.** Araçatuba. Faculdade de Odontologia - UNESP. 1982. Tese de Livre-Docência.

MATHEUS, G; MARTINELLI, C.; MELHADO, R. M. **Estudo morfológico e histoquímico de la membrana pelúcida del óvulo de ratas parotidectomizadas.** *Rev. Cub. Med.*, v. 15, p. 25-46, 1976.

OGATA, A.; ITO, Y.; NOZAKI, I.; OKABE, S.; OGATA, T.; ISHII, Z. **Chemical and pathological studies in isolation of salivary hormone.** Igaku-to-Subutsugaku, v. 5, p. 253-7, 1944.

PINKSTAFF, C.A. **Salivary gland sexual dimorphism: a brief review.** *Eur. J. Morphol*, v. 37, p. 31-4, 1998.

PURUSHOTHAM, K.R.; WANG, P.L.; DOLCE, C.; ZELLES, T.; BLAZSEK, J.; HUMPHREYS-BEHER, M.G. **Effects of surgical ovariectomy on rat salivary gland function.** *Arch Oral Biol*, v. 38, p. 779-84, 1993.

RAYNAUD, J. **Controle hormonal de la glande sous-maxillaire de la souris.** *Bull. Biol. Fr. Belg.*, v. 94, p. 399-523, 1960.

SAITOH, K.; VALKABAYASHI, K. **Effects of hard tissue-related hormones on the intracellular calcium ion of the rat odontoblasts.** *Endocrine Journal*, v. 47, p. 675-82, 2000.

SNEDECOR, G.W. **Statiscal methods.** 5a. ed. Ames, Iowa State College Press., 1956.

SUDDICK, P. R. **Effects of salivariadenectomy and administration of gland homogenates upon thee reproductive organs of the female rats.** *J. Dent. Res.*, v. 30, p. 554-71, 1960.

TANAKA, S.; ITO, Y. **Studies on the salivary gland hormones.** XXIX. Studies on the salivary gland hormones labeled with I131. 1. Localization of radioactivity after administration of I131 labeled parotin to rats. *Endocr. Jap.*, v.5, p. 55-64, 1958.