

# Projeto de Pesquisa e Extensão do Curso de Licenciatura em Matemática das Faculdades Integradas Fafibe: O tratamento da Informação e a Interdisciplinaridade na Formação do Professor

Jucélia Maria de Almeida Stamato<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdades Integradas Fafibe – Bebedouro – SP  
jstamato@mdbrasil.com.br

***Abstract.** This work presents reasons about the research project and extension Statistics: “The Treatment of the Information”, guided by this teacher and developed with pupils scholarship holders and volunteers of the course of Licenciatura in Mathematics of the Faculdades Integradas Fafibe/Bebedouro/SP, which pupils of the third series of the average education of the public school.*

***Key-words:** research and extension; formation of professors; interdisciplinarity; Statistics*

***Resumo.** Este trabalho apresenta considerações sobre o projeto de pesquisa e extensão “Estatística: o tratamento da informação”, orientado por esta professora e desenvolvido em colaboração com alunos bolsistas e voluntários do curso de Licenciatura em Matemática das Faculdades Integradas Fafibe/Bebedouro/SP, junto aos alunos da terceira série do ensino médio da escola pública.*

***Palavras-chave.** pesquisa e extensão; formação de professores; interdisciplinaridade; Estatística*

## 1. Introdução

Este trabalho apresenta considerações sobre o projeto orientado por esta professora e desenvolvido em colaboração com alunos bolsistas e voluntários do curso de Licenciatura em Matemática das Faculdades Integradas Fafibe/Bebedouro/SP, junto aos alunos da terceira série do ensino médio da escola pública.

Procurou-se dar a oportunidade para o licenciando trabalhar com alunos reais em sala de aula real, experiência esta, imprescindível para sua formação profissional. Além disso, pretendeu desenvolver no licenciando capacidades como: trabalho interdisciplinar, capacidade de analisar, selecionar e elaborar material didático, elaborar propostas alternativas para a sala de aula, planejar com criatividade e adaptar metodologias e seqüência didáticas.

O projeto buscou assegurar a relação entre o conhecimento adquirido fora da escola e o sistematizado dentro dela, implicando aprender a pensar e colocar-se como protagonista no mundo social; estimular o prosseguimento de estudos o que exige despertar a curiosidade e a necessidade de conhecer de forma sistemática. Assim, o aluno deve aprender a pesquisar, a resolver problemas, a formular opiniões, a ler e a interpretar diferentes linguagens, a selecionar dados e a analisá-los.

Partiu-se do princípio de que os alunos são os construtores de seu próprio conhecimento sendo o papel do professor, primordialmente, o de organizador e facilitador da aprendizagem, deixando de ter o papel de transmissor do conhecimento matemático. Cabe, assim, ao professor ininterruptamente instigar os alunos, propondo-lhes desafios, solicitando sua interpretação de situações reais e cotidianas, solicitando que expliquem seus raciocínios e que defendam seus pontos de vista, procurando, também, compreender o pensamento de outras pessoas, o ponto de vista alheio e, sobretudo, desenvolver o trabalho em cooperação.

A formação do educador matemático precisa estar associada à prática docente orientada para a pesquisa como meio para se produzir mudanças e orientar para a reflexão constante sobre o trabalho docente. O objetivo dos cursos de licenciatura deve ser formar um profissional com domínio sobre sua prática e com autonomia para a tomada de decisões. Autonomia no sentido de recolocar no professor a capacidade de refletir sobre a sua prática e refletir sobre as limitações que lhe são impostas, a partir das quais orienta a sua ação para superar os condicionamentos. A condição para a autonomia do professor é o conhecimento das possibilidades, o que permite escolha do conteúdo que trabalhará com os alunos e a forma como será desenvolvido.

As ações de formação do professor devem ser pautadas pela reflexão-na-ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão-na-ação. Foram previstos momentos de estudo de referenciais teóricos e metodológicos sobre os objetos de ensino, aliados a momentos de análise das experiências em sala de aula, na tentativa de intensificar e compartilhar a reflexão sobre a prática. Os instrumentos para esse fim foram os diários do pesquisador e os relatos orais, com o intuito de formar um professor reflexivo. Estes momentos ocorreram em reuniões semanais de orientação dos alunos monitores e voluntários, quando foram analisadas as obras que contemplam o tema interdisciplinaridade.

Pretendeu-se contribuir para a formação de professores dotados de uma postura reflexiva e crítica diante dos problemas do cotidiano escolar, capazes de apresentar soluções adequadas para a superação dos desafios. Ou seja, um profissional com domínio sobre sua prática, com autonomia para a tomada de decisões como meio para se produzir mudanças e orientar para a reflexão constante sobre o trabalho docente.

A pesquisa com a interdisciplinaridade teve como objetivo buscar a efetiva integração entre as disciplinas e a elaboração de um novo produto. Paulo Freire, na apresentação do livro de Giroux (1997), afirma que não é possível ser um bom professor sem ter de pensar a respeito do relacionamento que o objeto de seu ensino tem com outros objetos e ensiná-los de maneira isolada, sem levar em consideração as forças culturais, sociais e políticas que os moldam.

Assim, tomou-se como referencial teórico as principais abordagens de autores significativos no gênero, quanto aos aspectos: conceituação, limites e possibilidades à efetivação da interdisciplinaridade no ensino, de acordo com Fazenda (1993, 1996)

Ainda, de acordo com Gimeno Sacristán (2000, p. 80),

não podemos esperar que o aluno por sua conta integre conhecimentos dispersos adquiridos com professores diferentes, sob metodologias diferenciadas, com exigências acadêmicas peculiares, avaliados separadamente. A falta de uma cultura integrada nos alunos que permaneceram longo tempo na instituição escolar é o reflexo de um aprendizado adquirido em parcelas estanques sem relação recíproca. Isso se traduz numa aprendizagem válida para responder às exigências e ritos da instituição escolar, mas não para obter visões ordenadas do mundo e da cultura que nos rodeia.

## **2. Desenvolvimento do projeto**

O projeto teve início em março de 2004 com duração até dezembro do mesmo ano, e participação de 45 alunos do Ensino Médio, e com a monitora de duas alunas bolsistas do 3º

ano da licenciatura e cinco alunos voluntários, sendo dois do 3º ano e três do 2º ano. No ano de 2005 foi implantado novamente, com a mesma duração contando com um aluno bolsista do 2º ano e dois alunos voluntários que participaram no ano anterior<sup>1</sup>. As aulas ocorreram aos sábados, no Laboratório de Matemática e no Laboratório de Informática, das 9h00 às 11h00 sendo que das 11h00 às 12h00 o horário era destinado à pesquisa.

Na medida do possível, o desenvolvimento dos conteúdos de Estatística e Matemática, deram-se a partir de situações contextualizadas, fora ou dentro da própria matemática, e de alguma maneira, significativas para os alunos. Para tanto, os assuntos foram iniciados a partir da leitura de matérias de jornais ou revistas, interpretação dos textos e compreensão da matemática inerente ao assunto.

Foram estimulados a organização e apresentação das informações com o uso de gráficos e tabelas e o uso da calculadora para fazer-se estimativas e inferências. A calculadora foi utilizada como recurso metodológico por ser um instrumento que traz muitas possibilidades na aprendizagem matemática em situações que exigem exploração, levantamento de hipóteses, verificação das hipóteses e criação de estratégias de cálculo. Foi enfatizado o uso de assuntos do cotidiano que permitam a exploração dos temas transversais propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, com o intuito de desenvolver procedimentos e atitudes: cidadania, ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, trabalho e consumo, responsabilidade social, etc. A informática foi utilizada para a elaboração de gráficos e cálculos estatísticos.

Apresentamos a seguir dois exemplos de textos geradores de conteúdo de Matemática e Estatística.

O texto II foi elaborado com o intuito de verificar o domínio dos alunos do ensino médio sobre porcentagem, regra de três, construção de gráficos e tabelas. O texto foi o ponto de partida para a construção de gráficos no Excel. Após o tratamento matemático e estatístico do texto, abriu-se discussão sobre o preconceito e as desigualdades sociais em nosso país. Solicitou-se aos alunos que escrevessem suas opiniões sobre o tema, após a discussão oral em sala de aula.

## **Texto II**

Leia o texto e, em seguida, responda as questões abaixo.

Que ordem é essa em que as mulheres têm uma média de tempo de estudo superior à dos homens e recebem salários menores?

Pois é exatamente o que revela o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Em 2003, os homens com até três anos de estudo recebiam em média um salário de R\$ 343,30. As mulheres, R\$ 211. Homens com grau de instrução de oito a dez anos de estudo tinham salário médio de R\$ 631,70. Já as mulheres, de R\$ 350,60. Mas os homens são chefes de família... Cuidado com a superficialidade! O mesmo estudo do IBGE mostra que o número de famílias brasileiras com mulheres ocupando o lugar de chefe da casa cresceu quase 30% entre 1993 e 2003, passando de 22,3% para 28,8%.

Por essas e por outras, seria bastante pedagógico para os homens colocarem-se por algum momento no lugar das mulheres. Duvido que algum ache graça em qualquer piadinha se fosse alvo desse processo de dominação econômica e cultural, construído ao longo da história, no qual diferenças salariais são apenas a ponta do iceberg. Esse momento pode até ser a data oficial em que comemoramos o dia Internacional da Mulher, neste 8 de março. Mas, para reverter em mudanças significativas, o tempo dessa consciência não deveria ser apenas um lapso alimentado por uma data e pela

quase obrigatoriedade dos discursos politicamente corretos, ainda que fugazes. (Texto adaptado da Folha de S. Paulo, 8 de março de 2005. A3)

1. Quantos por cento o salário das mulheres com até três anos de estudo é menor que o salário dos homens?
2. Quantos por cento o salário dos homens com até três anos de estudo é maior que o salário das mulheres?
3. Quantos por cento o salário das mulheres com grau de instrução de oito a dez anos é inferior ao dos homens com mesma escolaridade?
4. Quantos por cento o salário dos homens com grau de instrução de oito a dez anos é maior que o das mulheres com mesma escolaridade?
5. Justifique matematicamente a afirmação: *O mesmo estudo do IBGE mostra que o número de famílias brasileiras com mulheres ocupando o lugar de chefe da casa cresceu 30% entre 1993 e 2003, passando de 22,3% para 28,8%.*
6. Faça um gráfico para representar a afirmação da questão anterior.
7. Faça uma tabela para representar as informações: *os homens com até três anos de estudo recebiam em média um salário de R\$ 343,30. As mulheres, R\$ 211. Homens com grau de instrução de oito a dez anos de estudo tinham salário médio de R\$ 631,70. Já as mulheres, de R\$ 350,60.*
8. Faça um gráfico para representar as informações: *os homens com até três anos de estudo recebiam em média um salário de R\$ 343,30. As mulheres, R\$ 211. Homens com grau de instrução de oito a dez anos de estudo tinham salário médio de R\$ 631,70. Já as mulheres, de R\$ 350,60.*

O conteúdo trabalhado a seguir foi probabilidade, proporção e câmbio. O tema abordado despertou grande interesse nos alunos e abriu uma discussão calorosa sobre aborto.

## **TEXTO VI - UMA TRAGÉDIA ASIÁTICA: O DIREITO DE NASCER MENINA**

“Um menino estúpido vale mais que uma menina astuta”. Só na Índia, essa mentalidade provocou nos últimos dez anos cerca de 40 milhões de abortos de fetos femininos. E deu origem a um gravíssimo problema demográfico: o excesso de homens em relação ao número de mulheres.” (Revista PLANETA, nº 391, ano 32, abril 2005, p.42 – 47)

1. Em média, quantos abortos de fetos femininos foram realizados por ano na Índia?

No mundo todo, nascem normalmente 105 meninos para cada cem meninas. Mas, desde os anos 80, em algumas áreas da Ásia Oriental, a proporção de meninos é muito superior. Ela era por exemplo de 117 meninos para cem meninas na China segundo o censo de 2000. De 110 meninos para cem meninas na Coreia do Sul na mesma época, com picos ao redor de 115 nos anos 1990-1995. De 126 meninos para cem meninas em certas regiões da Índia. Esses países têm em comum o fato de serem sociedades patrilineares (as propriedades e os direitos são herdados de pai para filho) e de experimentarem, todos, nos últimos anos, uma rápida diminuição dos índices de fecundidade. Enquanto as mulheres tinham em média seis filhos no começo da década de 60 (com 98% de chances de ter pelo menos um menino), elas têm hoje uma média de apenas dois filhos (com uma chance muito mais reduzida, portanto, de ter um menino).

2. Qual a probabilidade de uma mulher com 2 filhos ter pelo menos um menino?

3. A probabilidade de uma mulher com 6 filhos ter pelo menos um menino é de 98%, como diz o texto? Justifique sua resposta.

4. Na Índia, a preferência por meninos está longe de ser um segredo, e os resultados do censo de 2001 provaram que a prática do “aborto feminino” se generalizou com o advento da medicina moderna, notadamente da ultra-sonografia... Nacionalmente, a relação mulheres/homens é hoje de 933 mulheres para mil homens. Concretamente, isso significa que 36 milhões de indianos nunca encontrarão esposas. (Texto adaptado da revista Planeta nº 391, ano 32, abril 2005, p. 45)

Com base nas informações deste trecho da reportagem, pode-se estimar que, hoje, a população indiana:

- a) É inferior a 500 milhões de habitantes
- b) Está entre 500 milhões e 700 milhões de habitantes
- c) Está entre 701 milhões e 999 milhões de habitantes
- d) Está entre 1 bilhão e 1,2 bilhão de habitantes
- e) É superior a 2 bilhões de habitantes.

5. A média nacional na China, hoje, é de 117 meninos para cada 100 meninas. O governo chinês se propôs um objetivo ambicioso: regularizar a relação demográfica meninos/meninas até o final da década, ou seja, em 5 anos. Além da campanha psicológica a favor de meninas, vantagens financeiras são agora oferecidas. As famílias camponesas idosas que respeitaram a lei do filho único e tiveram apenas uma filha mulher, receberão uma verba anual de 600 yuans (R\$ 220,00). De acordo com o texto, R\$ 1,00 equivale a quantos yuans?

6. Um outro sistema para frear os abortos seletivos de meninas é impedir as famílias de conhecer o sexo dos fetos. Mas esta possibilidade é bem mais remota: basta um bilhete de 100 yuans (R\$ 38,00) escorregado para as mãos de um médico ou enfermeiro hospitalar, e a ultra-sonografia acontece. Verifique a equivalência 100 yuans = R\$ 38,00.

7. Se eu disponho de R\$ 3 000,00 para comprar yuans, quantos yuans consigo?

No início do segundo semestre, agosto de 2004 e 2005, foi apresentado um questionário<sup>2</sup> aos alunos do ensino médio sobre os modos de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis - DST, que deveria ser respondido por eles e aplicado aos colegas de sua escola de origem. Os dados foram tabulados (cerca de 450 questionários) pelos próprios alunos, com auxílio dos monitores, e elaborada a apresentação gráfica. O conteúdo desenvolvido foi média aritmética, moda, mediana, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação de Pearson, tabulação com respostas múltiplas, tabulação de perguntas em aberto, tabulação e análise de dados da tabulação cruzada.

Convidamos um aluno<sup>3</sup> do curso de Enfermagem da Fafibe para ministrar palestra sobre DST, tema de seu trabalho de conclusão de curso. Ele apresentou dados estatísticos do Ministério da Saúde, destacando a importância da Estatística para a área da saúde e, tomando como base os resultados da pesquisa realizada pelos alunos, procurou esclarecer as dúvidas em um clima bastante favorável a perguntas. Os alunos do ensino médio elogiaram a palestra e afirmaram que foi possível compreender melhor a profusão de números e gráficos apresentados em estatísticas oficiais.

No encerramento do projeto solicitou-se aos alunos do ensino médio que elaborassem questões de Matemática e Estatística a partir de textos jornalísticos veiculados pela mídia na internet. Apresentamos abaixo um destes textos, de muito boa qualidade:

O governo de São Paulo vendeu hoje 18,5% (5,272 bilhões de ações) do capital total da Sabesp (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo) por R\$ 598,249 milhões em oferta pública realizada no Brasil e no exterior. [...] Os investidores estrangeiros ficaram com 73% das ações oferecidas ao mercado. A oferta brasileira atingiu apenas 27%. [...] Atualmente, a Sabesp faz parte do Novo Mercado da Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo), segmento em que as empresas são obrigadas a possuir apenas ações ordinárias (com direito a voto) e ter 25% do seu capital em poder do mercado. Folha Online, Dinheiro, 29/10/2004

- a) quanto por cento da empresa foi vendido para brasileiros?
- b) qual o valor total da empresa?
- c) para ter 25% do seu capital em poder do mercado quantas ações a empresa ainda teria que vender?

Destacamos, a seguir um texto elaborado pelos alunos monitores que foram trabalhados no projeto e, posteriormente, durante o estágio:

#### Pena de morte é defendida por 50% da população

A parcela da população brasileira que defende a pena de morte não se alterou nos últimos anos, segundo pesquisa Datafolha. O que cresceu foi o percentual dos entrevistados que acredita que a violência tem de ser prevenida mais pelo combate ao desemprego e melhoria da educação do que pela repressão policial. Na pesquisa realizada em dezembro passado, 50% dos entrevistados declaram-se favoráveis à pena de morte. Os contrários chegaram a 43%. Do restante, 3% se declaram indiferentes e 4% não souberam opinar. O percentual dos favoráveis à pena de morte praticamente não se alterou nas últimas pesquisas --49% em março de 2003, 51% em fevereiro de 2002 e 48% em junho de 2000. Na pequena diferença entre os índices também tem de ser levada em consideração a margem de erro no processo de amostragem. A da última pesquisa, por exemplo, foi de dois pontos percentuais, para mais ou para menos. Para 69% dos entrevistados, a melhor maneira de decidir a adoção ou não da pena de morte seria por meio de um plebiscito. Outros 23% disseram que a questão deveria ser decidida por uma votação no Congresso. Mas, se as opiniões sobre a pena de morte permanecem inalteradas, é na discussão sobre a prevenção à violência que a pesquisa de dezembro registrou uma mudança considerável. Dos 12.180 entrevistados, 64% defenderam o combate ao desemprego e a melhoria na educação como prioridades. É o maior índice dos últimos anos --foram 58% em setembro de 2002 e 58% em junho de 2000. O item que estabelece o aumento do número de policiais treinados e equipados como prioridade no combate à violência sofreu uma tendência inversa. Dos entrevistados em dezembro passado, 32% optaram por essa prioridade, o menor índice desde 2000. Nas três pesquisas anteriores, esse item tinha sido defendido por 38% das pessoas. Na pesquisa de dezembro, defenderam a priorização do combate ao desemprego e melhoria na educação principalmente os entrevistados com nível superior de escolaridade e os com renda familiar mensal superior a dez salários mínimos. O aumento do número de policiais foi defendido prioritariamente por entrevistados com ensino fundamental e pertencentes às classes D e E. (01/01/2004 - 07h53 – Folha Online)

- a) Na sua opinião a violência deve ser combatida ou prevenida?

- b) Você é a favor da Pena de Morte? Se ela fosse instituída, os índices de violência diminuiriam?
- c) Você sabe o que é um plebiscito?
- d) Entre os entrevistados quantos (em números absolutos) preferem o plebiscito?
- e) Projetando para a população do Brasil atual (170 milhões de habitantes), qual o número de brasileiros que defendem o combate ao desemprego e a melhoria na educação como prioridades?

### 3. Alguns Resultados

No mundo atual, a interpretação da informação veiculada pela mídia é fundamental para o exercício da cidadania. Este projeto possibilitou aos alunos bolsistas e voluntários a experiência pedagógica com alunos reais, em uma sala de aula real, como forma de dar autonomia para a elaboração de seu próprio material didático e pesquisar a relevância da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem.

O trabalho com a interdisciplinaridade procurou garantir a efetiva integração entre as disciplinas e a elaboração de um novo produto. Procurou-se selecionar contextos significativos para os alunos em função de sua contemporaneidade e a identificação de como se relacionam com a vida dos educandos. De acordo com Thompson (1994, p.41) por meio do uso de dados reais no ensino de Estatística, “os estudantes aprendem imediatamente que a análise de dados é uma parte integrante dos processos de pesquisa e não uma série de dados isolados”. Afirma, ainda, que “os estudantes devem ser pesquisadores, (não os objetos de estudo) e eles devem coletar dados por si próprios ou participar no delineamento do instrumento de coleta de dados”.

Assim, foi possível trabalhar a importância do desenvolvimento de algumas atitudes nos alunos, como: interesse em investigar e elaborar estratégias para buscar soluções para situações propostas; confiança em sua capacidade de fazer matemática, utilizando estratégias pessoais de resolução de problemas; interesse pela matemática do cotidiano; interpretação de gráficos e tabelas, coleta de informações e elaboração de previsões; interpretação da matemática presente nos textos veiculados pela mídia; estimular a organização e apresentação das informações com o uso de calculadora e do computador para fazer estimativas e inferências. Pode-se observar que o computador foi um facilitador para efetuar os cálculos e que os alunos ficaram mais desinibidos com o uso dele do que em sala de aula com o uso apenas da calculadora.

O projeto deu origem a um trabalho de conclusão de curso, no ano de 2004, intitulado “Algumas reflexões sobre uma proposta para o tratamento da informação no ensino médio”, de autoria de Andresa Gisele Comim Silva.

Do ponto de vista da formação de professores, o projeto procurou a vinculação do estágio supervisionado com uma reflexão sobre a problemática de sala de aula de matemática e garantir aos licenciandos autonomia intelectual que os tornem capazes de construir no dia-a-dia saberes docentes que os ajudarão em sua prática e propor alternativas efetivas para o ensino-aprendizagem da matemática a partir de um espírito de investigação e reflexão.

### 4. Referências Bibliográficas

- FAZENDA, Ivani (Org.). *Práticas interdisciplinares na Escola*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993.
- \_\_\_\_\_. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. 4 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

GIROUX, Henry A. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Tradução Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

NEUFELD, J. L.. *Estatística Aplicada à Administração usando o Excel*. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

SACRISTÁN, J. Gimeno. *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*. Tradução de Ernani F. da F. Rosa. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. *Pesquisa de Marketing: conceitos e metodologia*. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

THOMPSON, W. B. *Making data analysis realistic: incorporating research into Statistics courses*. *Teaching of Psychology*, v. 21, n. 1, p. 41-43, 1994.

---

## Notas

1. Alunas Bolsistas, ano de 2004: Gláucia de Moraes Oliveira e Rafaela de Lima Paulini. Alunos Voluntários: Jorge Luiz Felipe, Marcelo Alves Machado, Michel José Soares Bailão, Níria Triveloni de Souza e Andresa Gisele Comim Silva. Aluno Bolsistas, ano de 2005: Adejaine Lopes de Oliveira Neto. Alunos Voluntários: Michel José Soares Bailão e Jorge Luiz Felipe
2. Questionário sobre o conhecimento que os jovens e adolescentes têm a respeito da AIDS
  - 1) Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
  - 2) Idade: \_\_\_\_\_ anos
  - 3) Você se interessa em obter informações sobre a aids?  
( ) SIM ( ) NÃO ( ) ÀS VEZES
  - 4) Qual seu nível de conhecimento sobre prevenção de DST/ AIDS:  
( ) nenhum ( ) pouco ( ) bom ( ) ótimo
  - 5) Você já obteve informações sobre a aids por meio (podem assinalar mais de uma alternativa).  
( ) da família ( ) da escola ( ) dos amigos ( ) da TV  
( ) de revistas e jornais ( ) de profissionais da área da Saúde  
( ) de comunidades religiosas, de bairro, clubes ( ) da Internet  
( ) Outros: \_\_\_\_\_
  - 6) Assinale quais são as formas de transmissão da aids:  
( ) transfusão de sangue ( ) aperto de mão ( ) uso de banheiro público  
( ) ingestão de leite de mãe infectada ( ) relação sexual ( ) doação de sangue  
( ) uso de roupas de pessoas infectadas ( ) compartilhamento de agulhas no uso de drogas injetáveis  
( ) uso de aparelhos não-esterilizados em consultórios odontológicos ou salões de beleza
  - 7) Você tem vida sexual ativa: ( ) sim ( ) não
  - 8) Você se previne contra DST/Aids ( ) sim ( ) não.
  - 9) Qual o tipo de prevenção utilizado: ( ) Camisinha ( ) Contraceptivo ( ) Tabela ( ) Dia ( )  
Outros: \_\_\_\_\_
  - 10) Conforme questão acima, qual a periodicidade da prevenção.  
( ) nunca ( ) as vezes ( ) sempre
3. José Humberto Santana Mazzalli