

Reiki e o sistema imunológico

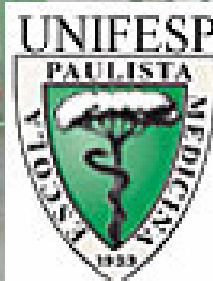
INSTITUTO DE MEDICINA
COMPORTAMENTAL

Ricardo Monezi

ricardo.medcomportamental@uol.com.br

FORTALEZA

2009



Minha história com o Reiki...



Qual é o maior problema da medicina ao longo da sua história?



Qual é o maior problema da medicina ao longo da sua história?



A influência da separação mente-corpo no processo de surgimento das doenças



A Criança Doente (1886). Edvard Munch

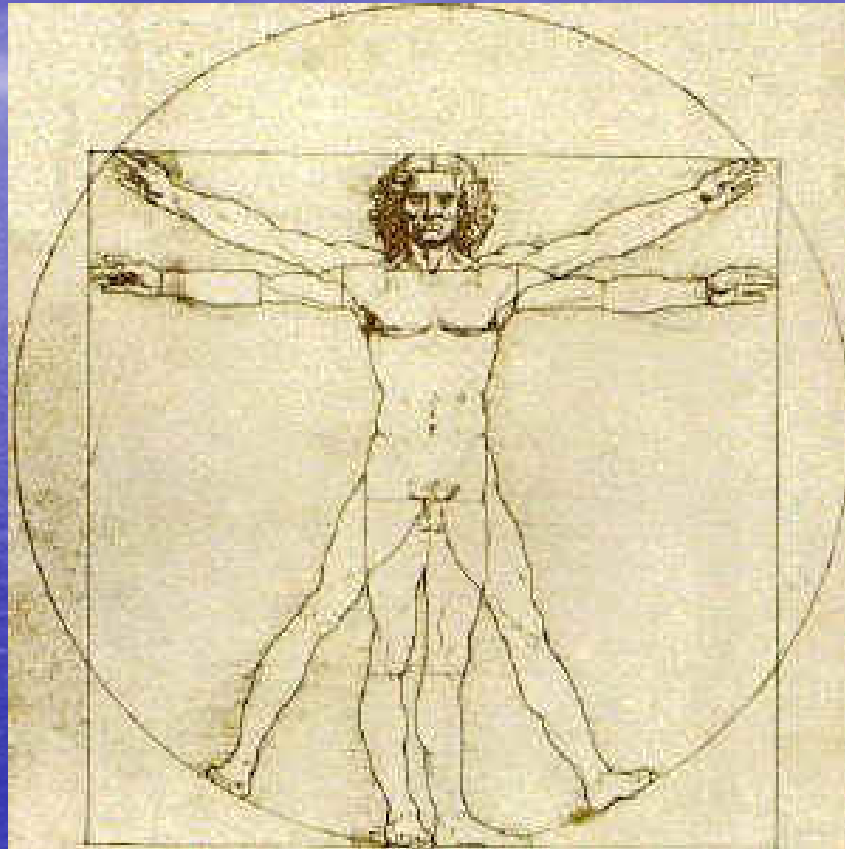
O que é Ser Saudável?





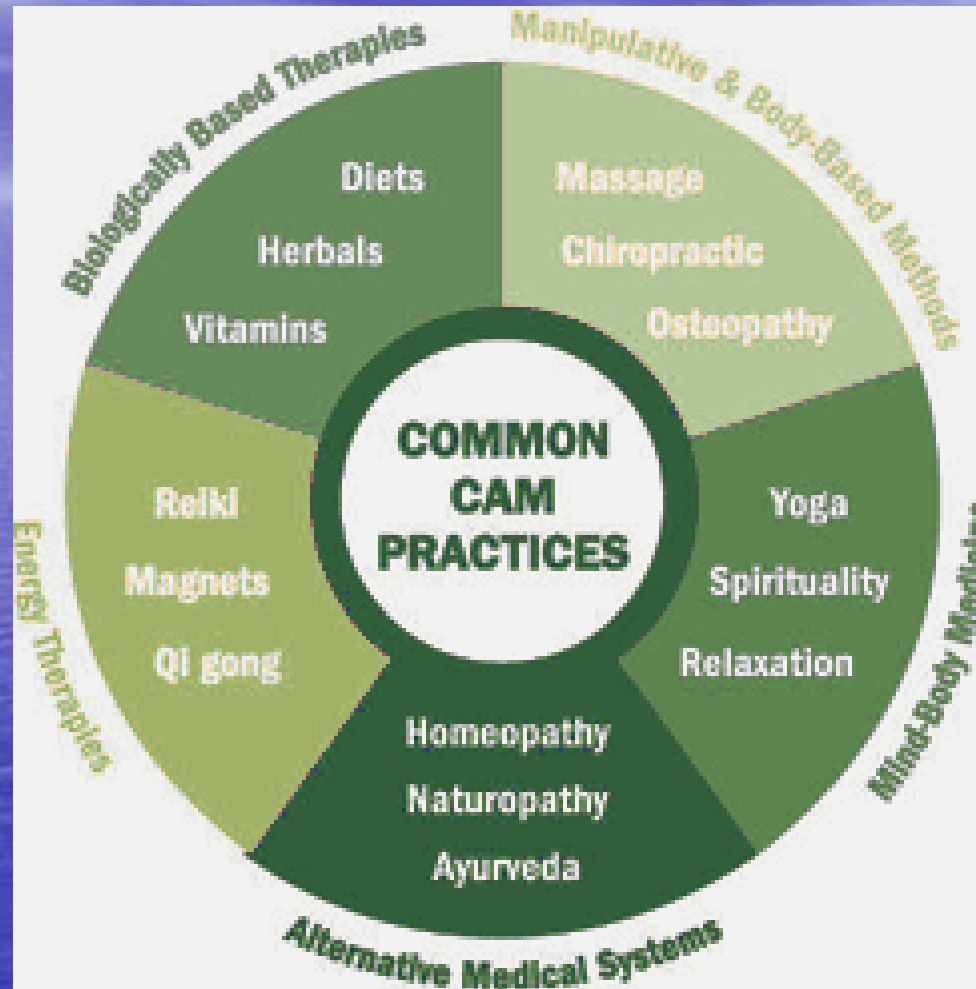
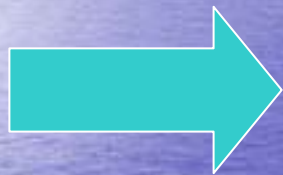
Como poderia ser desenvolvida a saúde integral do ser?

Uma nova visão do cuidar...



MEDICINA INTEGRATIVA

A Medicina Integrativa e seus 5 domínios



NCCAM groups CAM practices into five domains, recognizing that there can be some overlap among them. Examples of CAM practices within each domain are given above.

**Avaliação de efeitos da prática da
impostação de mãos sobre os sistemas
hematológico e imunológico de
camundongos machos**

INTRODUÇÃO

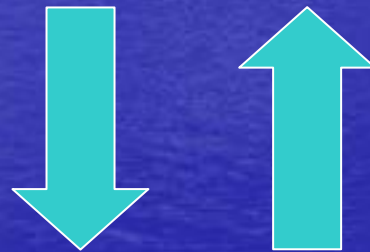
Introdução

Impostação de mãos

Impostação de mãos

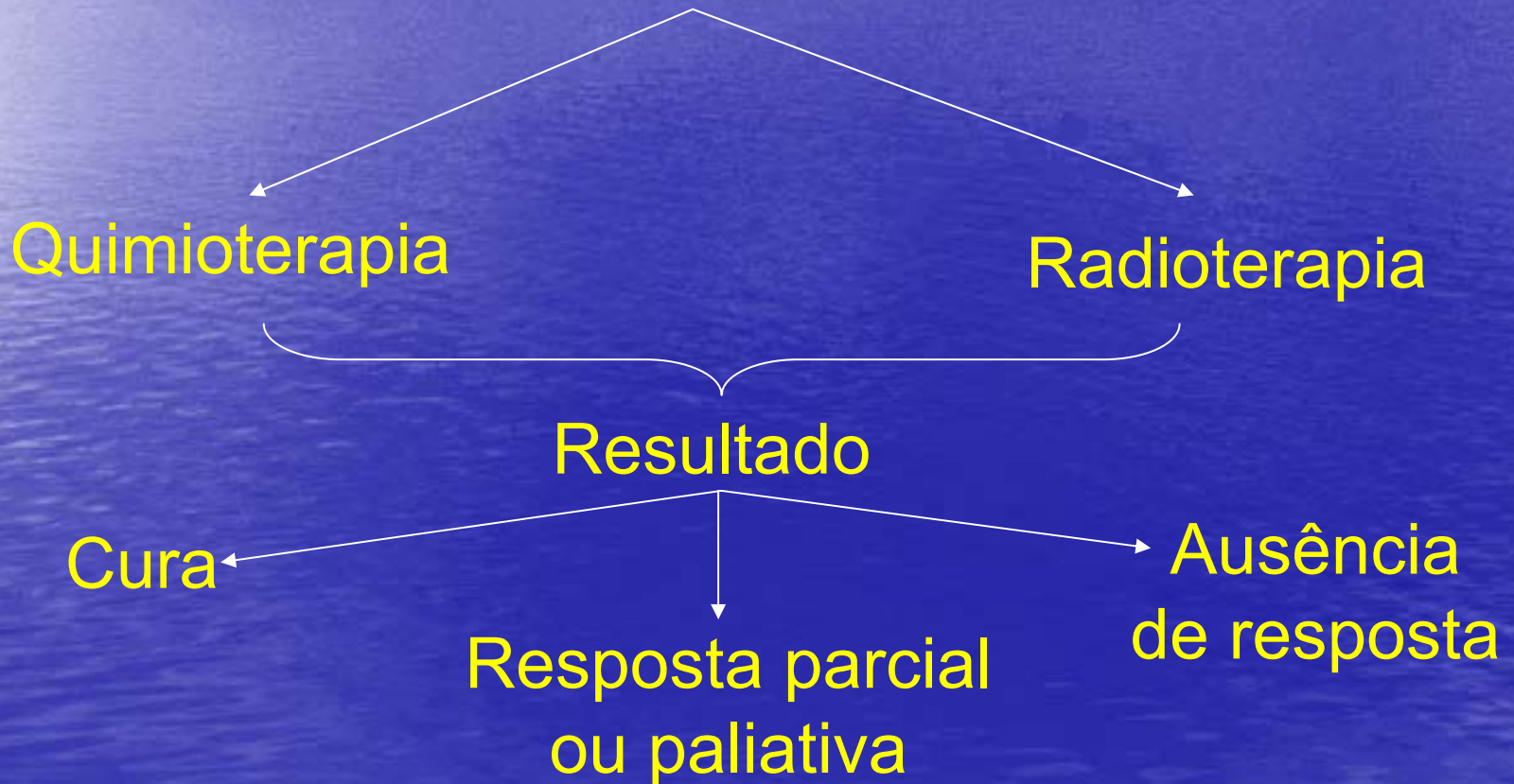
- Utilização em situações clínicas como recurso complementar:
 - Recuperação de pacientes com doenças crônicas
 - Tratamento de diversas formas de tumores

Funcionamento deficitário do sistema imunológico



Tumores

Tratamento convencional de tumores



Tratamento
convencional
de tumores



Técnicas de
impostação de
mãos

**Melhor resposta
ao tratamento**

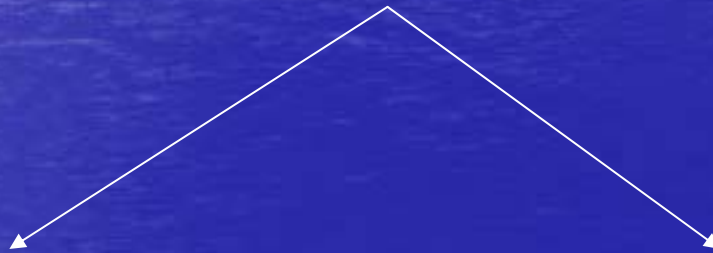
- Hipótese

Melhora no estado imunológico

Ativação

*Natural
Killer*

*Lymphokine
Activated Killer*



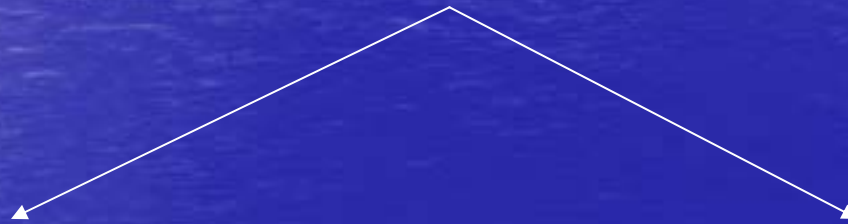
Como a Impostação de mãos atuaria produzindo resposta fisiológicas ?

Hipóteses

- Interação entre os campos eletromagnéticos
- Energia
- Efeito Placebo

Com o intuito de avaliar os efeitos fisiológicos da impositação de mãos, resolveu-se pela realização deste trabalho

CAMUNDONGO



HEMATOLÓGICAS

IMUNOLÓGICAS

OBJETIVOS

Objetivos

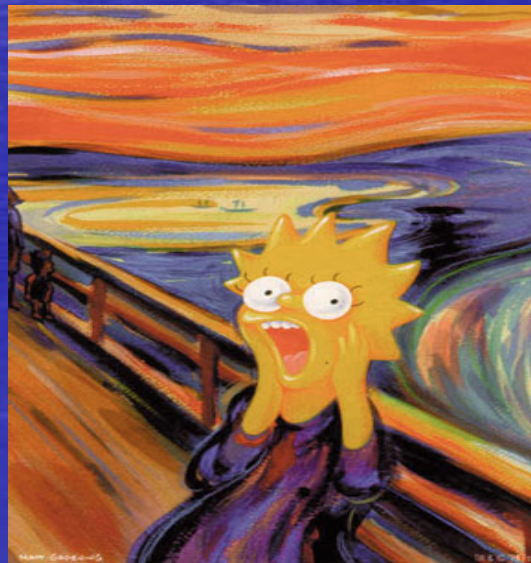
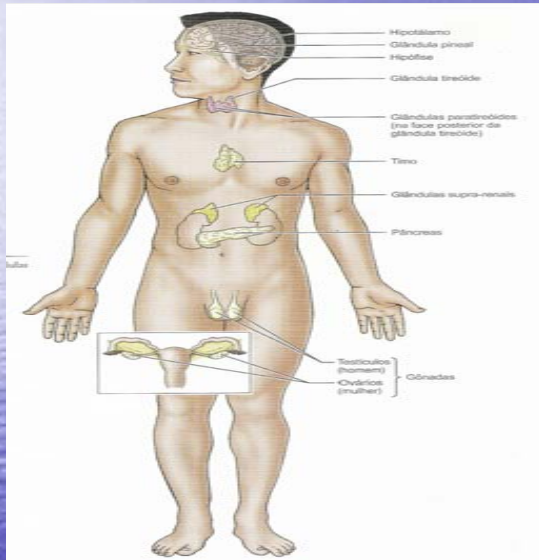
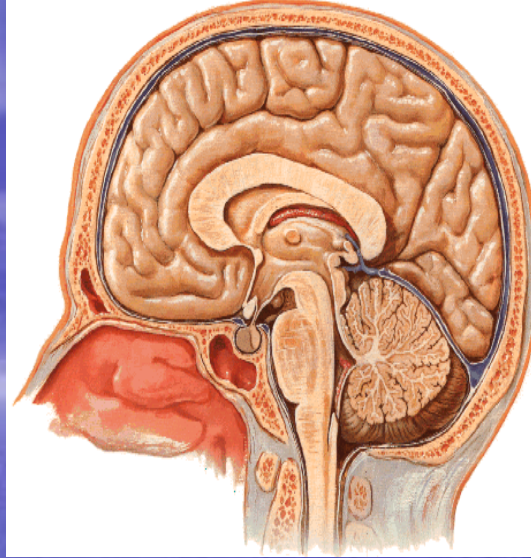
- Verificar se a impostação de mãos sobre o corpo de camundongos, sem contato físico direto, produz efeitos fisiológicos detectáveis por técnicas laboratoriais, como leucograma específico, contagem de plaquetas e ensaio de citotoxicidade de células não-aderentes com atividade NK e LAK

REVISÃO DA LITERATURA

Psiconeuroimunoendocrinologia



ADER, 1975, 1988; BYERLY, 1976;
LEVINE, 1978; STEFANO, 2001



A PNIE e o Efeito Placebo



“uma resposta que poderia envolver componentes de diversas naturezas, tanto emocional, quanto física ou simbólica, sendo que todos colaboram para a ativação de uma resposta neurobiológica”. LEVINE, 1978

SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Sistema imunológico

Citocinas

IL-1
IL-2
IL-3
IL-6
TGF- β
TNF- α
IFN- γ

Neurotransmissores; Neuropeptídeos

Serotonina
Norepinefrina
Acetilcolina
Dopamina

Ácido gama-amino butírico

Opiáceos

Arginina vasopressina

Substância P

Peptídeo intestinal vasoativo

Colecistocinina

Ocitocina

Melatonina

Sistema neuroendócrino

Neuro-hormônios

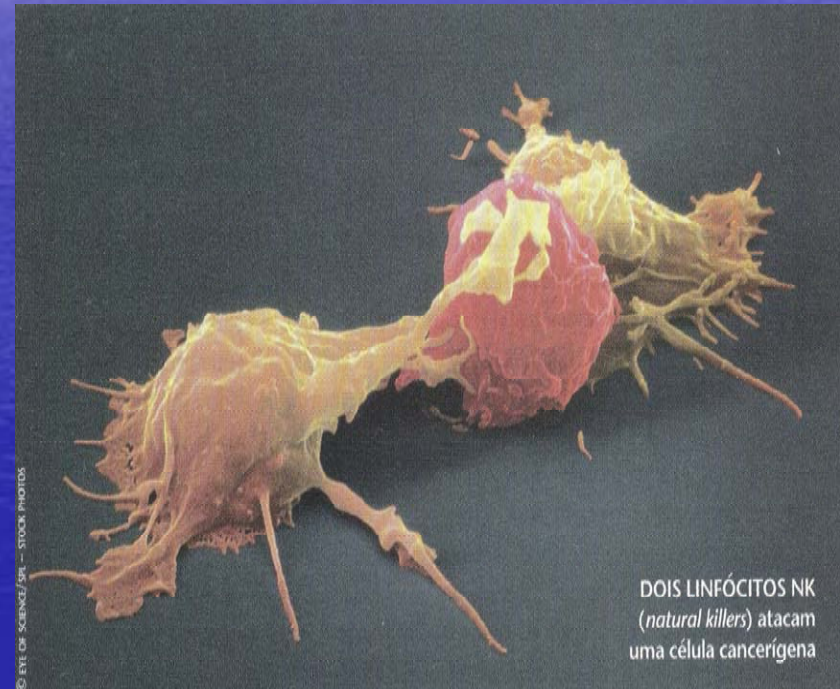
Fator liberador de corticotrofina
Corticotrofina
Hormônio folículo-estimulante
Hormônio de crescimento
Hormônio luteinizante
Prolactina
Somatostatina
Hormônio estimulador da tireóide

Moléculas efetoras neuroendócrinas

Epinefrina
Corticosteróides
Esteróides sexuais
Tiroxina
Triiodotironina

Células Natural Killer (NK)

- Células de defesa
- Derivadas da medula óssea
- Capazes de destruir células tumorais e células infectadas por vírus



DOIS LINFÓCITOS NK
(*natural killers*) atacam
uma célula cancerígena

TRINCHIERI, 1989; BORDIGNON, 1999;
HERBERMAN, 2002

Interleucina – 2

- *In vitro*
 - Capacidade imunorreguladora
- *In vivo*
 - Aumento da atividade antitumoral
 - Aumenta a função de defesa de células NK

Células Lymphokine Activated Killer (LAK)

- Atividade definida como ação de destruir *in vitro* linhagens tumorais NK-resistentes

Impostação de mãos e energia

Impostação de mãos

- Potencial humano natural referido desde a. C.
- Algumas técnicas de impostação de mãos
 - Toque Terapêutico
 - Jin Shin Jyutsu
 - Reiki
 - Qi Gong
 - Johrei

Aplicações referidas na área médica

- Recuperação de pacientes oncológicos (FERNADEZ, 1998)
- Recuperação de pacientes imunodeprimidos (WIRTH, 1994)
- Pacientes com síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) (TOUPS, 1999)
- Alívio de sintomas como dispnéia, edemas e ansiedade em pacientes terminais (BULLOCK, 1997)
- Como adjuvante na terapia com opióides no manejo da dor (OLSON & HANSON, 1997)
- Pacientes obstétricas durante a gravidez (RANZINI, 2001)

Alterações fisiológicas secundárias referidas em tratamentos pela impostação de mãos em humanos

- QUINN (1993): Elevação na imunidade celular
- OLSON (1997): Elevação na imunidade humoral
- LAFRENIERE (1999): Alterações nos níveis de óxido nítrico e cortisol
- WARDELL (2001): Elevação no níveis de IgA

Impostação de mãos

Efeitos referidos em tratamentos pela impostação de mãos em animais

GRAD (1961): Ratos com bócio tireoideano

LEI (1991): Camundongos com linhagens tumorais

Impostação de mãos

Impostação
de mãos

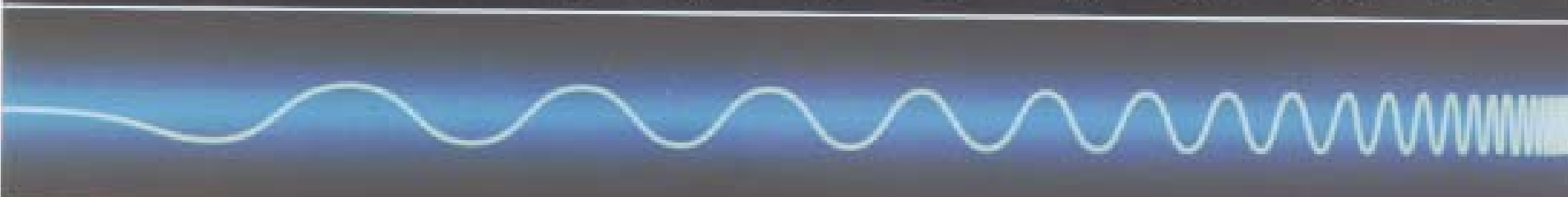
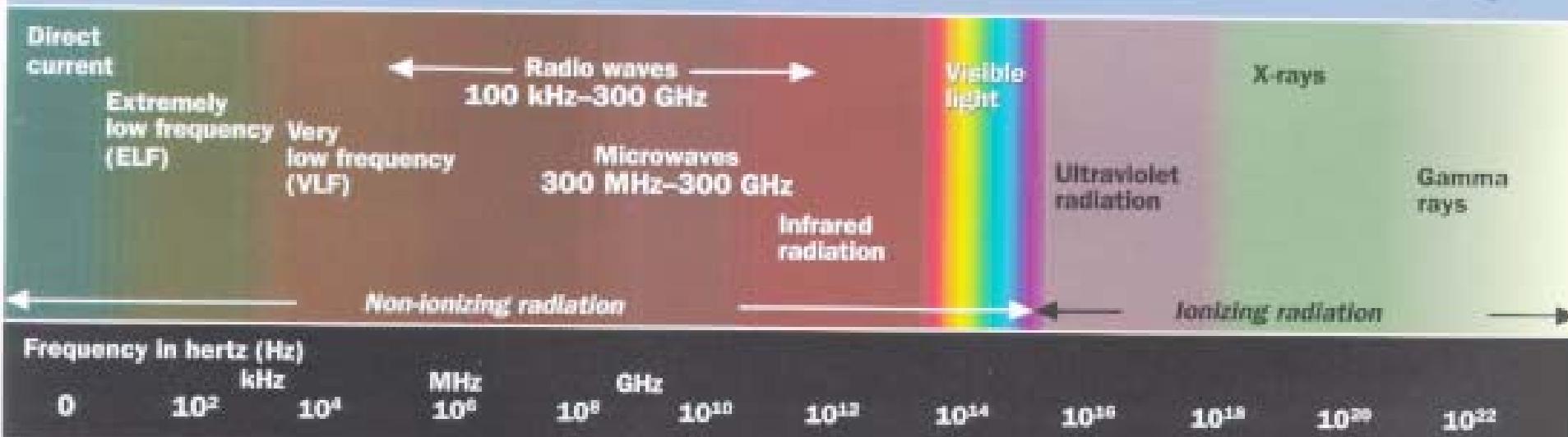
hipóteses

Campos
Eletromagnéticos

Energia

Espectro Eletromagnético

Ionizing radiation can penetrate the human body and damage inner organs and tissue by breaking down molecules



MATERIAIS E MÉTODOS

Materials e Métodos

- Laboratório de Linfoproliferações Experimentais (LIM-31 FMUSP)
- 60 camundongos machos, HAM-ICR/Cd-1, divididos em 3 grupos com 20 animais



Materiais e Métodos

- Grupo Controle-luva

- ❖ Par de luvas sobre os grupos de animais
- ❖ Sem contato físico direto
- ❖ Própria gaiola de criação
- ❖ 15 minutos
- ❖ Quatro dias consecutivos



- Grupo Impostação

- ❖ Impostação de mãos sobre os grupos de animais
- ❖ Sem contato físico direto
- ❖ Própria gaiola de criação
- ❖ 15 minutos
- ❖ Quatro dias consecutivos



Quarto dia



Coleta de materiais dos animais



Procedimentos laboratoriais

Leucograma específico

- Dois esfregaços de sangue, coloração de Leishman
- Método do Zigue-Zague em quatro campos, 200 células

Contagem de plaquetas

- Método direto (BRECHER e CRONKITE, 1950)
- Microscópio com contraste de fase – Carl Zeiss[®]

Avaliação da resposta imunológica

Ensaio citotóxico de células esplênicas não-aderentes

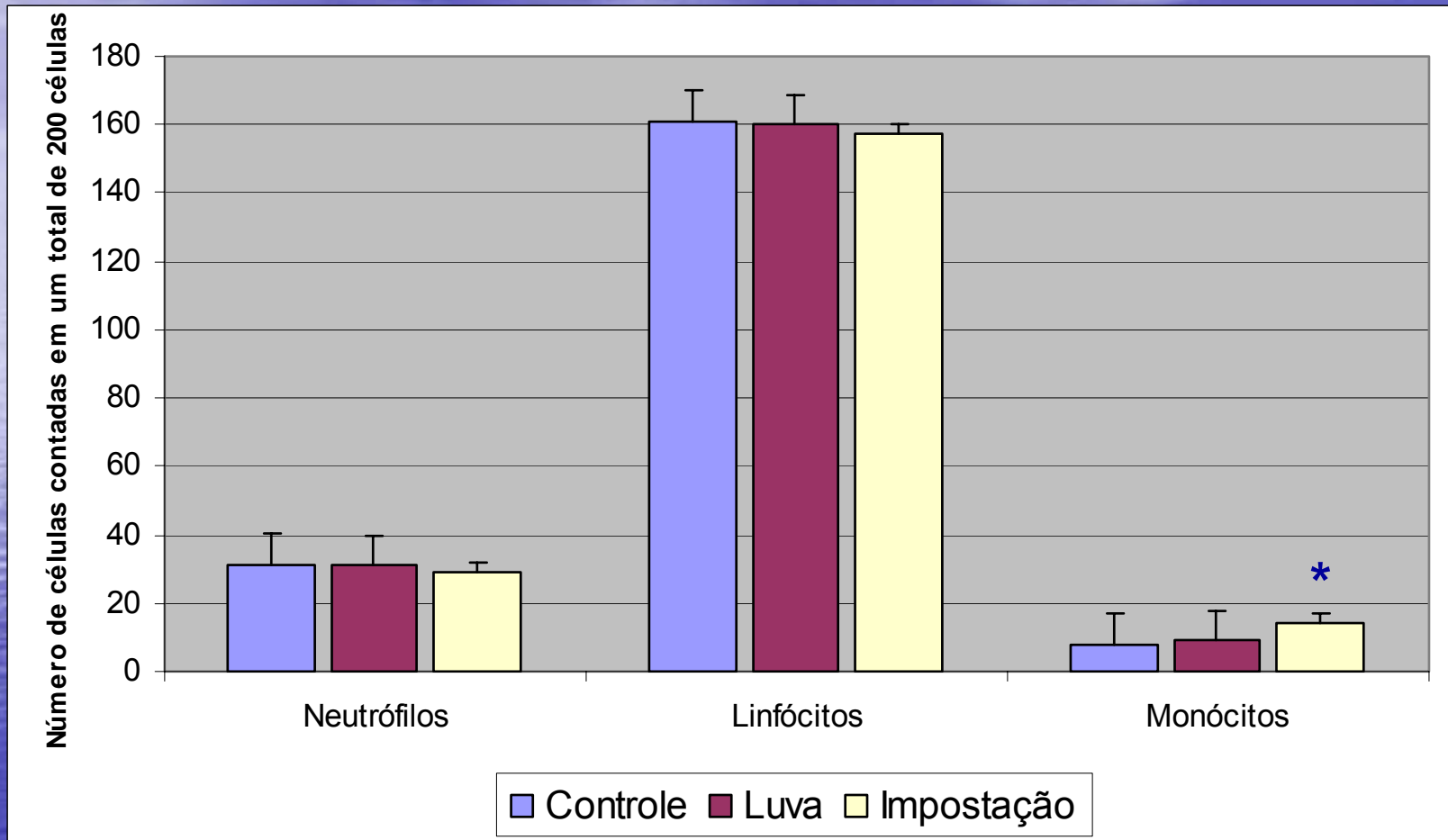
- Atividade NK contra células-alvo YAC-1
- Atividade LAK contra células-alvo DAUDI
- Razão célula efetora – alvo → 100:1

- Análise estatística

- No presente trabalho aplicamos o Teste-t Student.

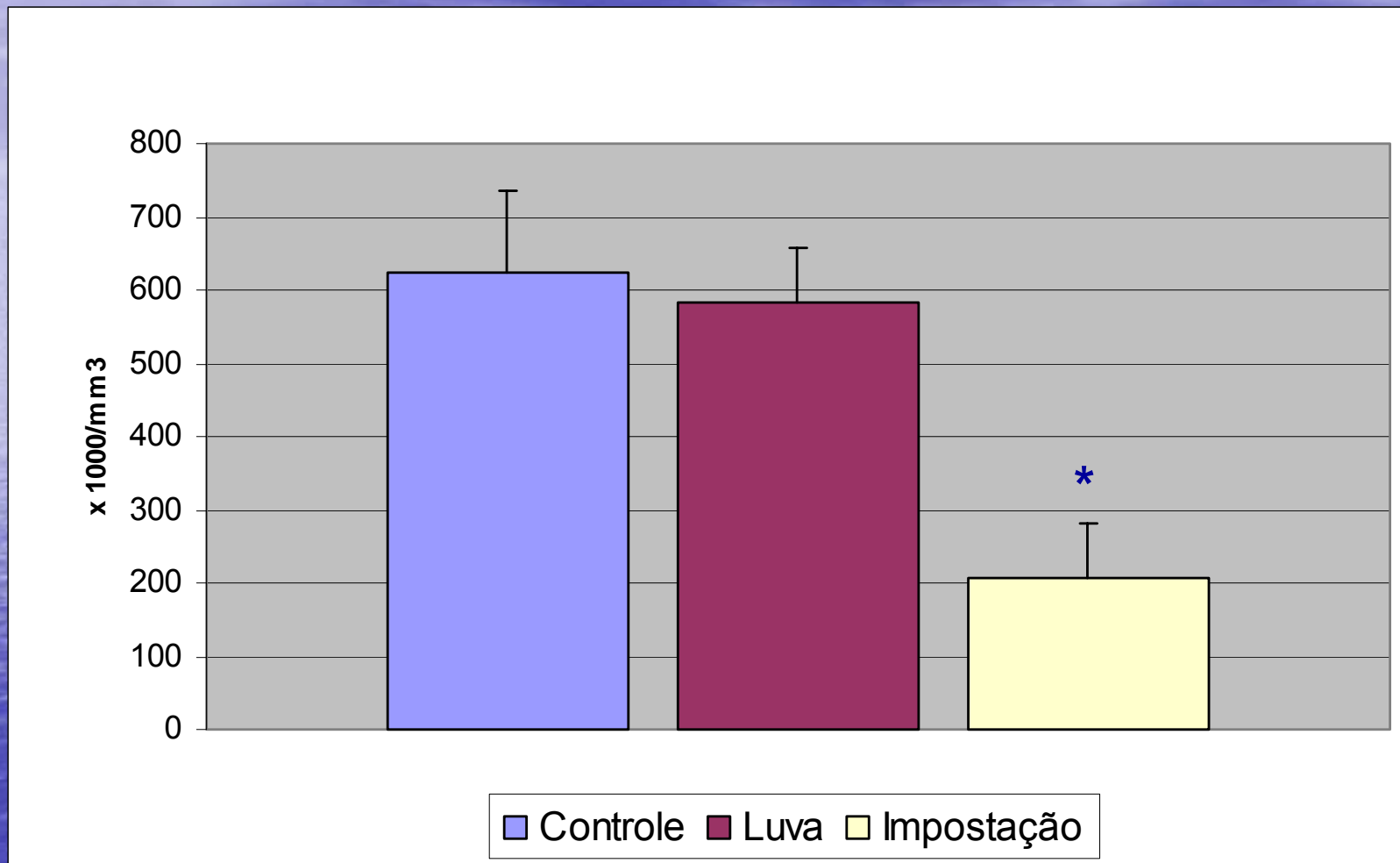
RESULTADOS

Resultados



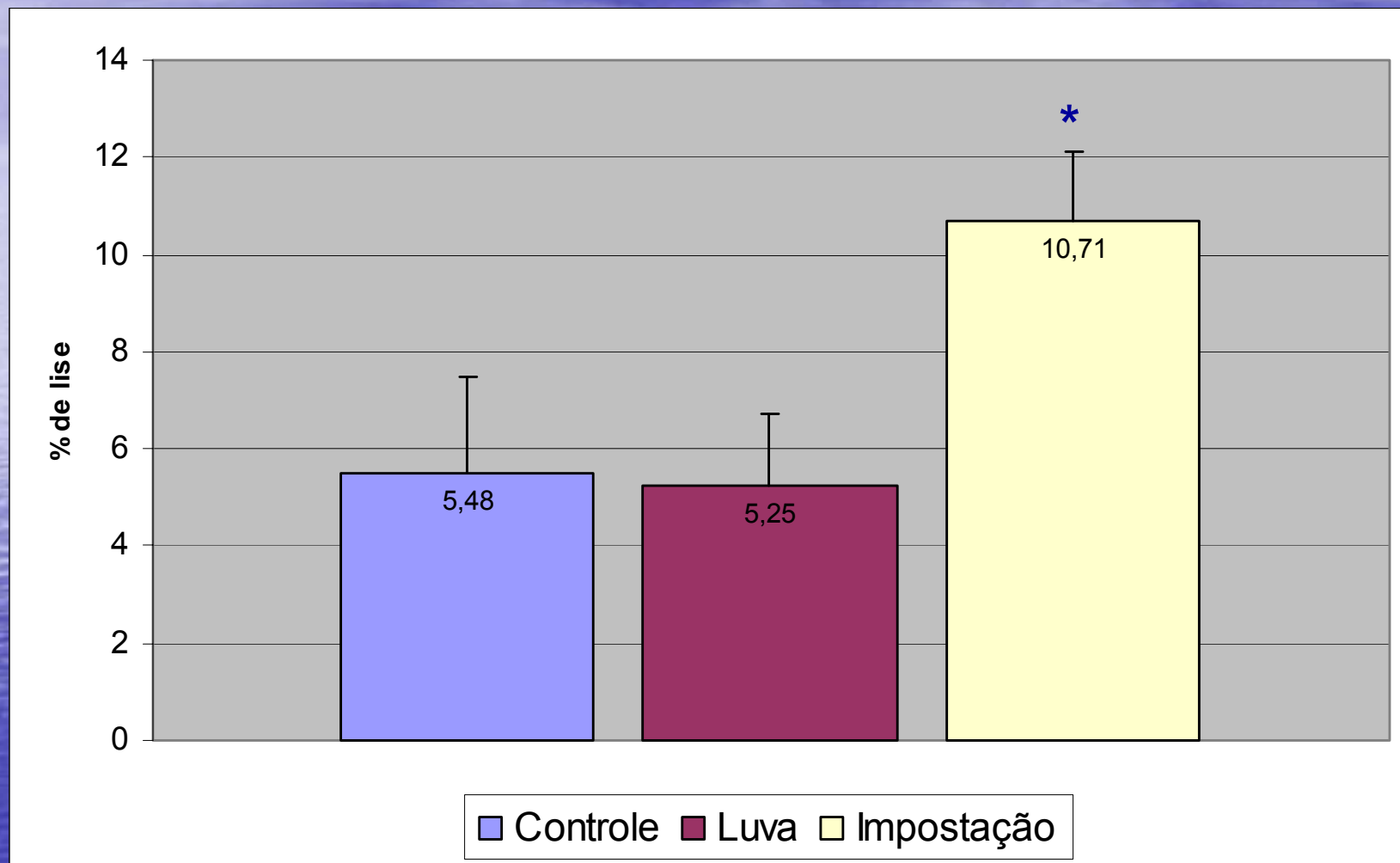
Leucograma específico realizado nos grupos Controle, Controle-Luva (Luva) e Impostação, através de coloração de Leishman – média das contagens específicas para neutrófilos, linfócitos e monócitos, de um total de 200 células contadas. A análise estatística demonstrou diferença significativa entre os grupos apenas para o número de monócitos, que se apresentou elevado nos animais do grupo impostação * ($p < 0,05$).

Resultados



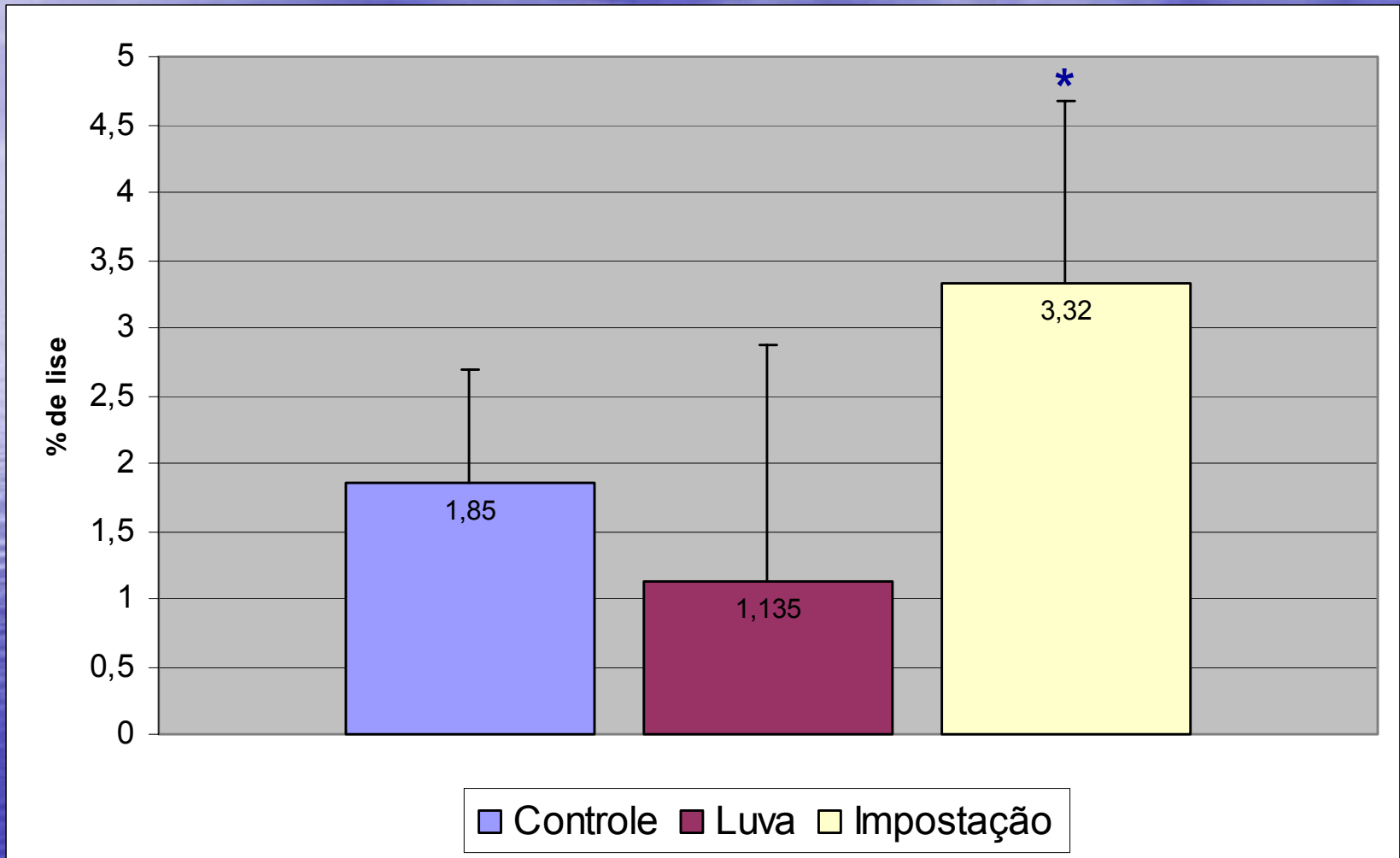
Contagem de plaquetas, realizadas nos grupos Controle, Controle-Luva (Luva) e Impostação, através do método direto. A análise estatística demonstrou diferença significativa entre os grupos Controle e Controle-Luva em relação ao grupo Impostação * ($p < 0,05$).

Resultados



Atividade citotóxica de células não-aderentes com atividade Natural killer contra células-alvo YAC-1, nos grupos Controle (n=20), Controle-Luva (Luva) (n=20) e Impostação (n=20). A análise estatística demonstrou diferenças significativas entre os grupos Controle e Impostação e entre os grupos Controle-Luva e Impostação * ($p < 0,005$). Valores de desvio padrão: grupo Controle (1,99), grupo Controle-Luva (1,50), grupo Impostação (1,39).

Resultados



Atividade citotóxica de células não-aderentes com atividade *Lymphokine activated killer* contra células-alvo DAUDI, nos grupos Controle (n=20), Controle-Luva (Luva) (n=20) e Impostação (n=20). A análise estatística demonstrou diferenças significativas entre os grupos Controle e Impostação e entre os grupos Controle-Luva e Impostação * ($p < 0,005$). Valores de desvio padrão: grupo Controle (0,85), grupo Controle-Luva (1,75), grupo Impostação (1,35).

DISCUSSÃO

Discussão

Grupo Controle

III

**Grupo Controle-
luva**



≠

Grupo Imposição



**RESULTADOS NÃO SÃO
DECORRENTES DE UM
EFEITO PLACEBO**

Discussão

Elevação no número de monócitos
Grupo Impostação

Não está explicada

Monocitose



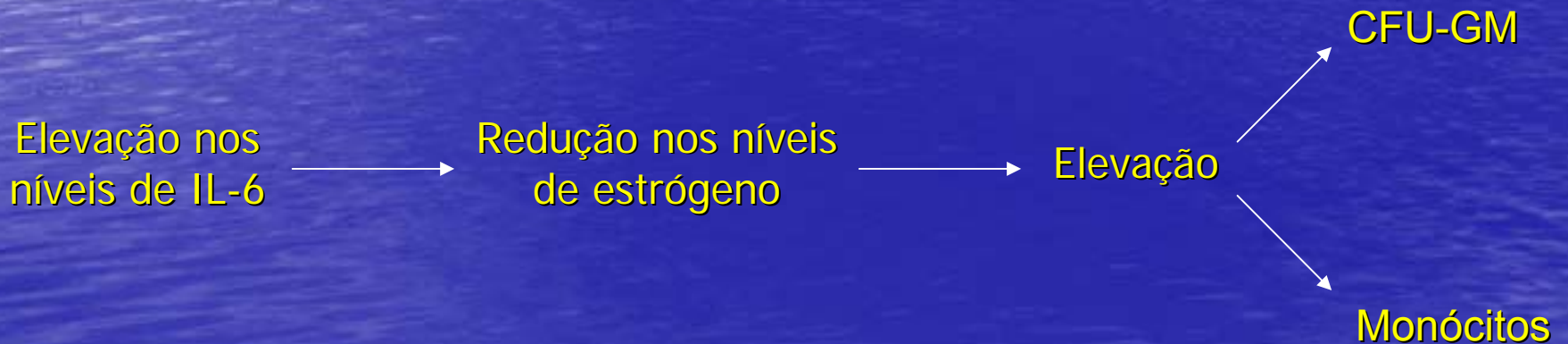
~~Estresse~~

FELDMAN, 1984; MEEHAN, 1993; SEVERS, 1996; ANDERSON, 1999

Elevação → Monócitos



Sugerido por JILKA, 1995; MANOLAGAS, 1998, 2002



**Redução do número de
plaquetas
Grupo Impostação**

**Níveis reduzidos dos
hormônios sexuais**

- ❖ Hormônios sexuais → Estimuladores da trombocitopoese (LANDSHMAN, 1979; SULLIVAN, 1995)
- ❖ Receptores p/ hormônios sexuais nas linhagens megacariocíticas e nas plaquetas (KHETAWAT, 2000; BRANCAMONTE, 2001; NEALEN, 2001)

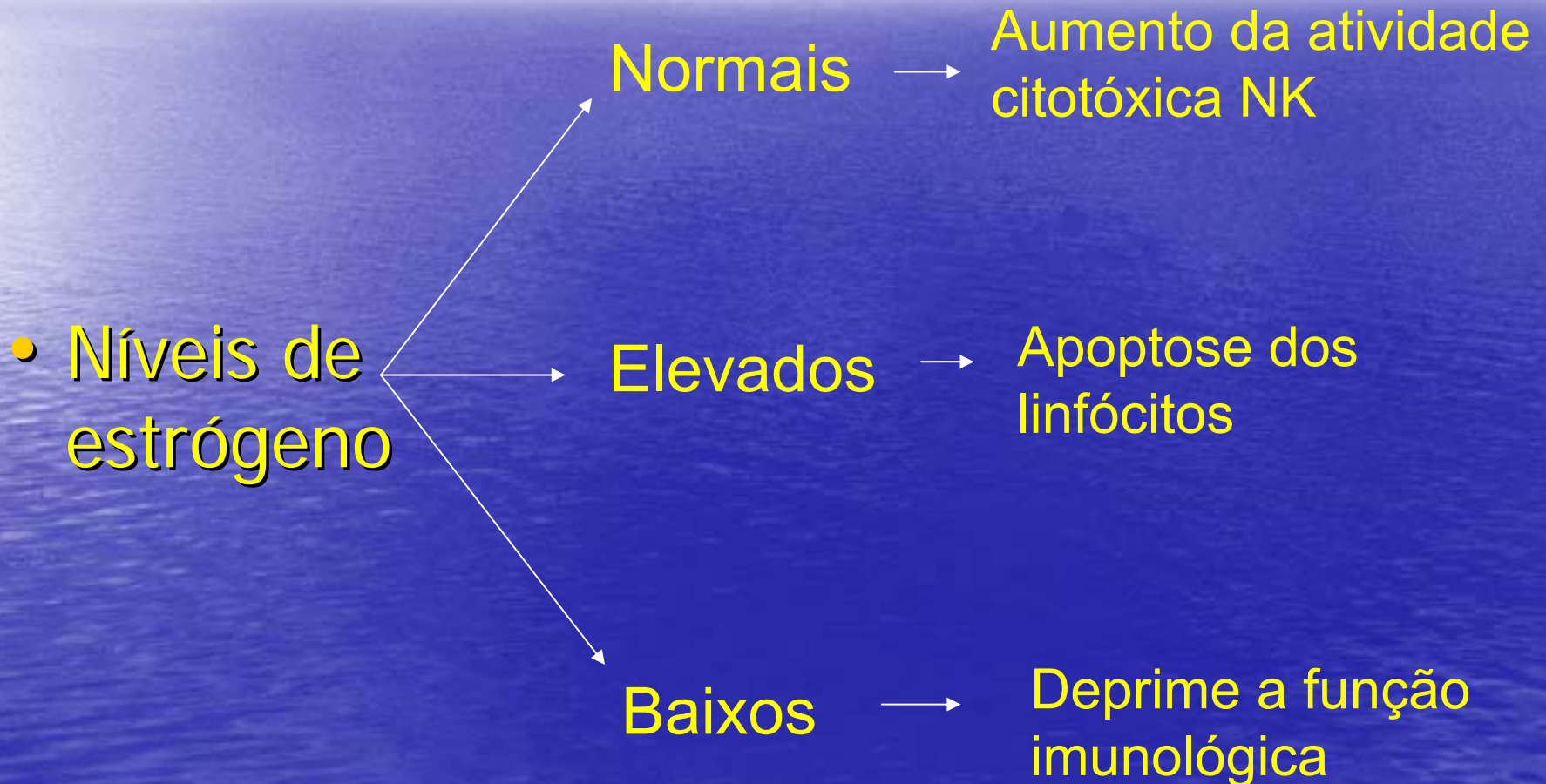
Discussão

Citotoxicidade (NK e LAK) aumentada
Grupo Impostação

Níveis estrogênicos



Discussão



- Estrógeno



Expressão de citocinas



Pró-inflamatórias

IL-2

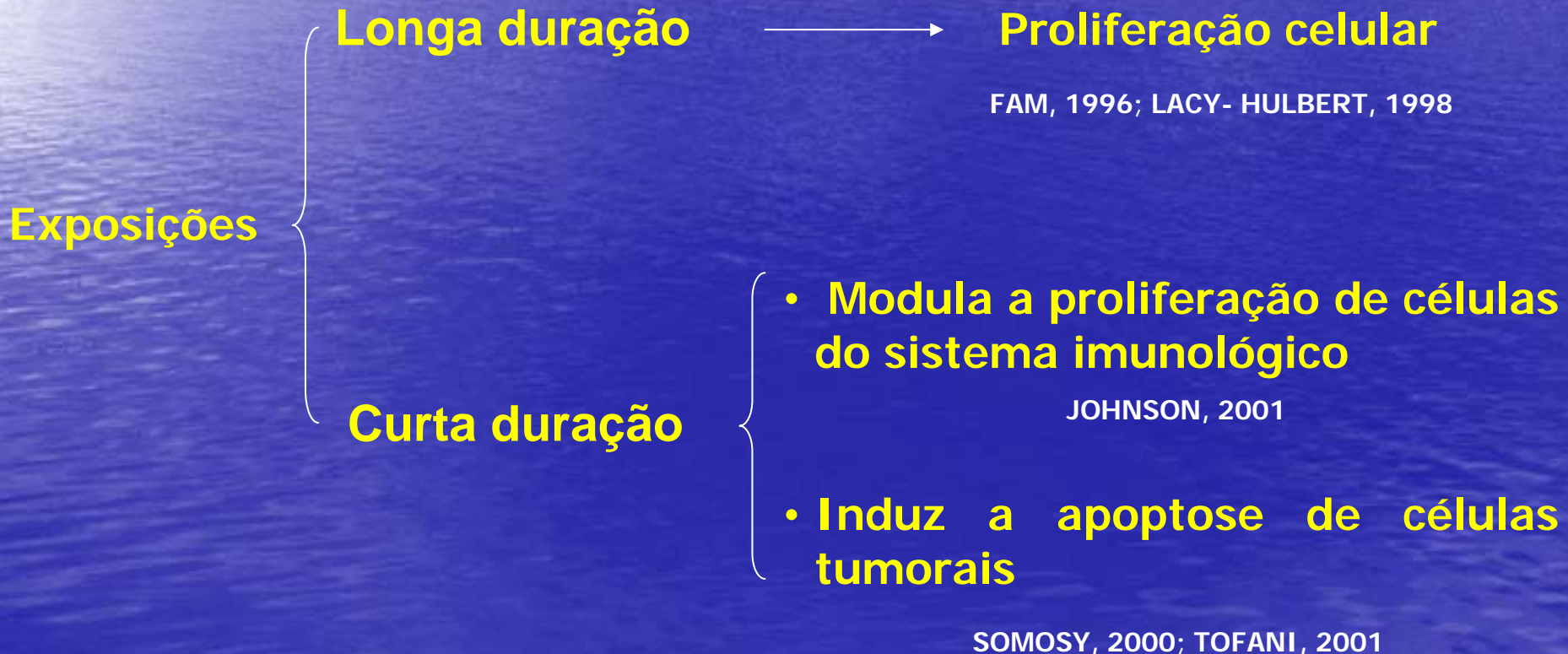
Ciclo estral

MARSH, 1996

Responsável pela ativação
e expansão de células com
atividade NK e LAK

MCMURRAY, 2001

Ações dos campos eletromagnéticos sobre os seres vivos



Discussão

Resultados do grupo Impostação



Interação entre os campos eletromagnéticos

Curta duração de cada aplicação

Discussão

Um início...



CONCLUSÕES

Conclusões

A impostação de mãos sobre o corpo de animais produziu as seguintes alterações fisiológicas que puderam ser constatadas, com significância estatística:

- Elevação na contagem do número de monócitos ($p < 0,05$);
- Diminuição na contagem do número de plaquetas ($p < 0,05$);
- Elevação da citotoxicidade de células não-aderentes com atividade NK e LAK ($p < 0,005$).

Conclusões

- Os grupos Controle e Controle-Luva tiveram resultados semelhantes;
- A diferença dos resultados obtidos entre os grupos Controles e o grupo Impostação sugerem que as alterações fisiológicas encontradas não sejam decorrentes de condicionamento dos animais ou efeito placebo.

Conclusões

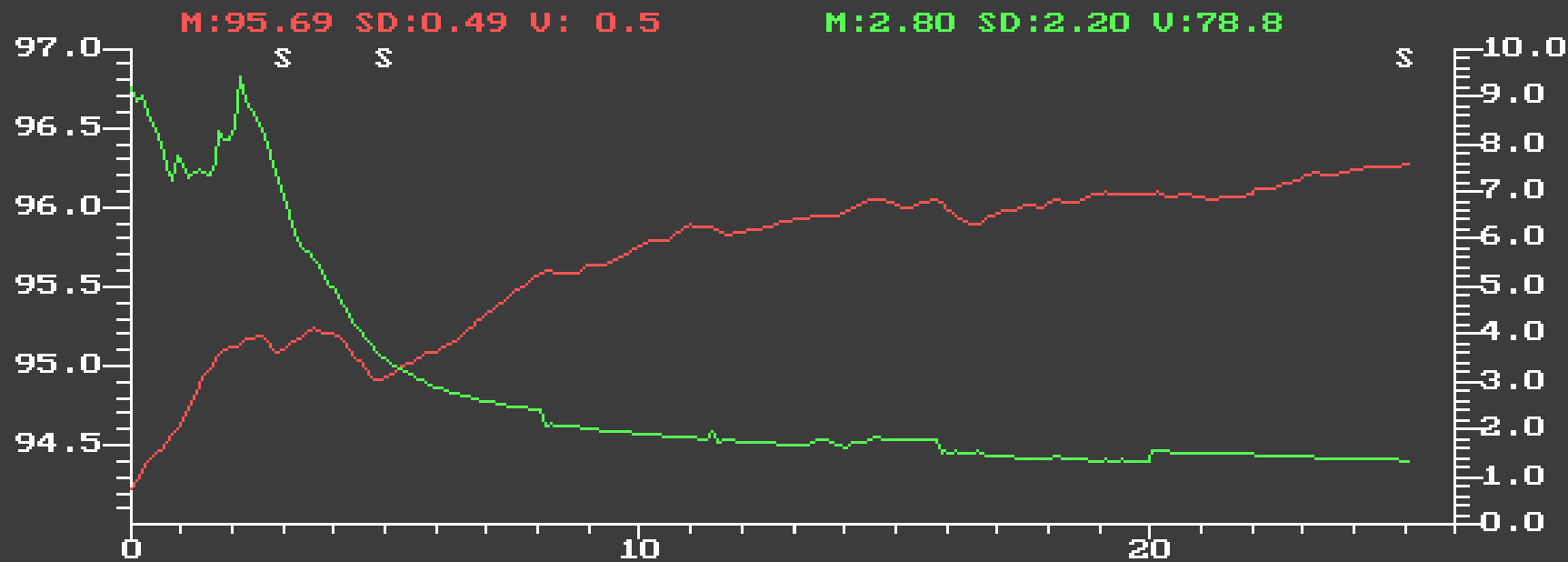
- Entre os fatores a serem avaliados para uma melhor caracterização desta resposta devem ser dosados a IL-2, a IL-6 e IFN γ , assim como os hormônios que podem estar envolvidos nessas respostas, como os hormônios sexuais, o ACTH, o CRH e as catecolaminas.
- Novos estudos experimentais devem ser realizados para melhor avaliar os efeitos dessa prática, investigando a coagulação e os diversos fatores que podem estar envolvidos nessa resposta e na regulação das respostas imunológicas e endócrinas.

Novos estudos...



**“AVALIAÇÃO DE POSSÍVEIS
EFEITOS DA PRÁTICA DO
REIKI SOBRE ASPECTOS
COMPORTAMENTAIS,
HORMONAIS E
IMUNOLÓGICOS DE
IDOSOS”**

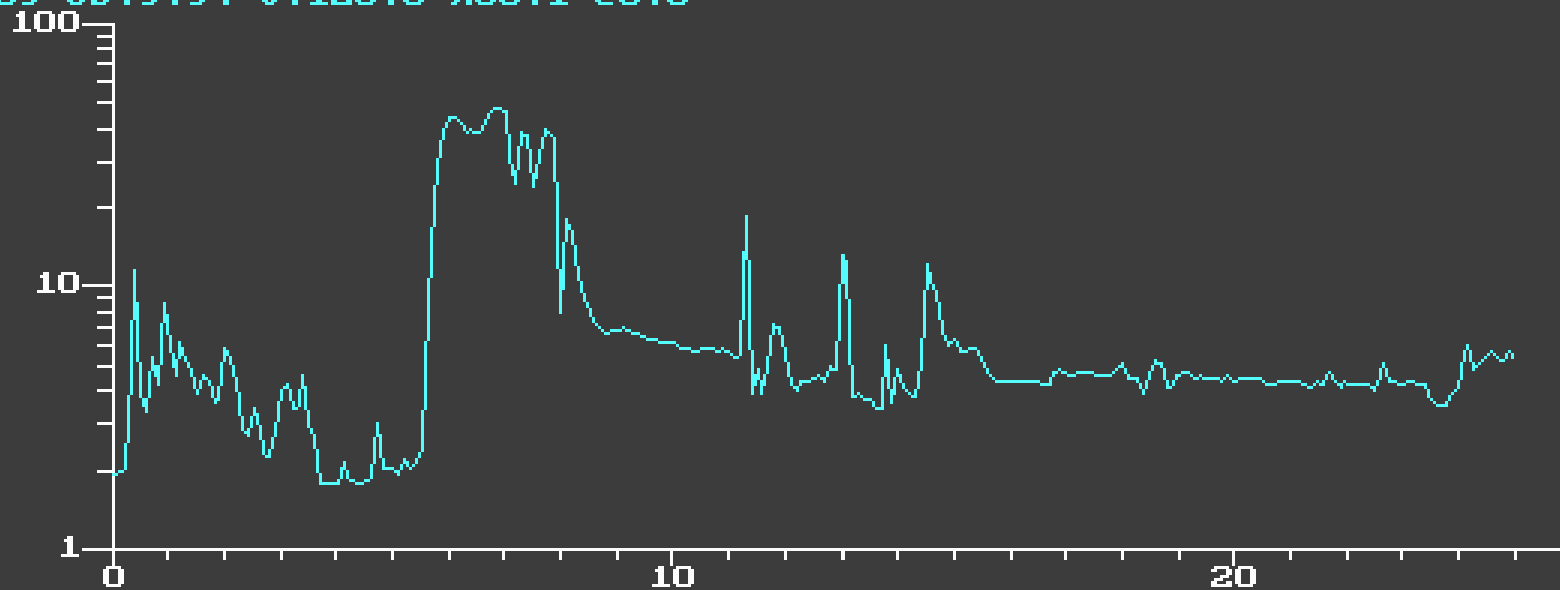




T1

EDR

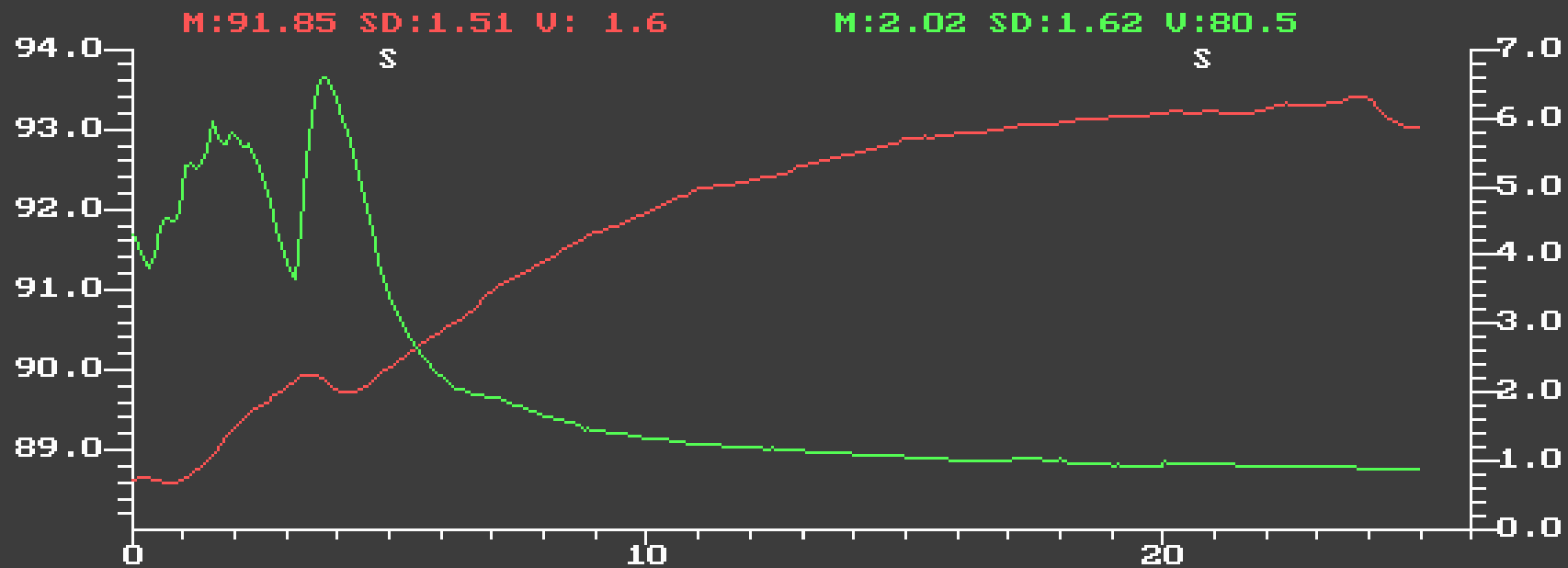
M:7.89 SD:9.94 U:126.0 %86.1 @3.5



Filt A

Minutes

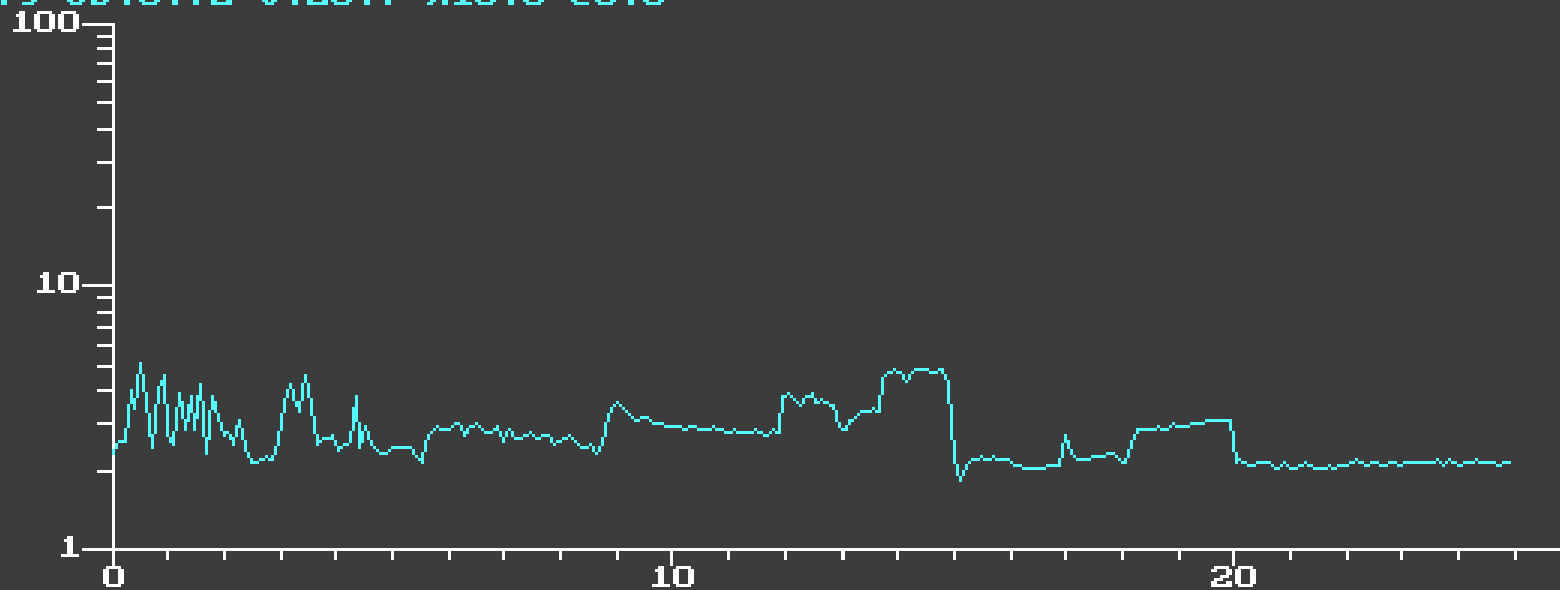
RMDOC2:01081218.D98



T1

EDR

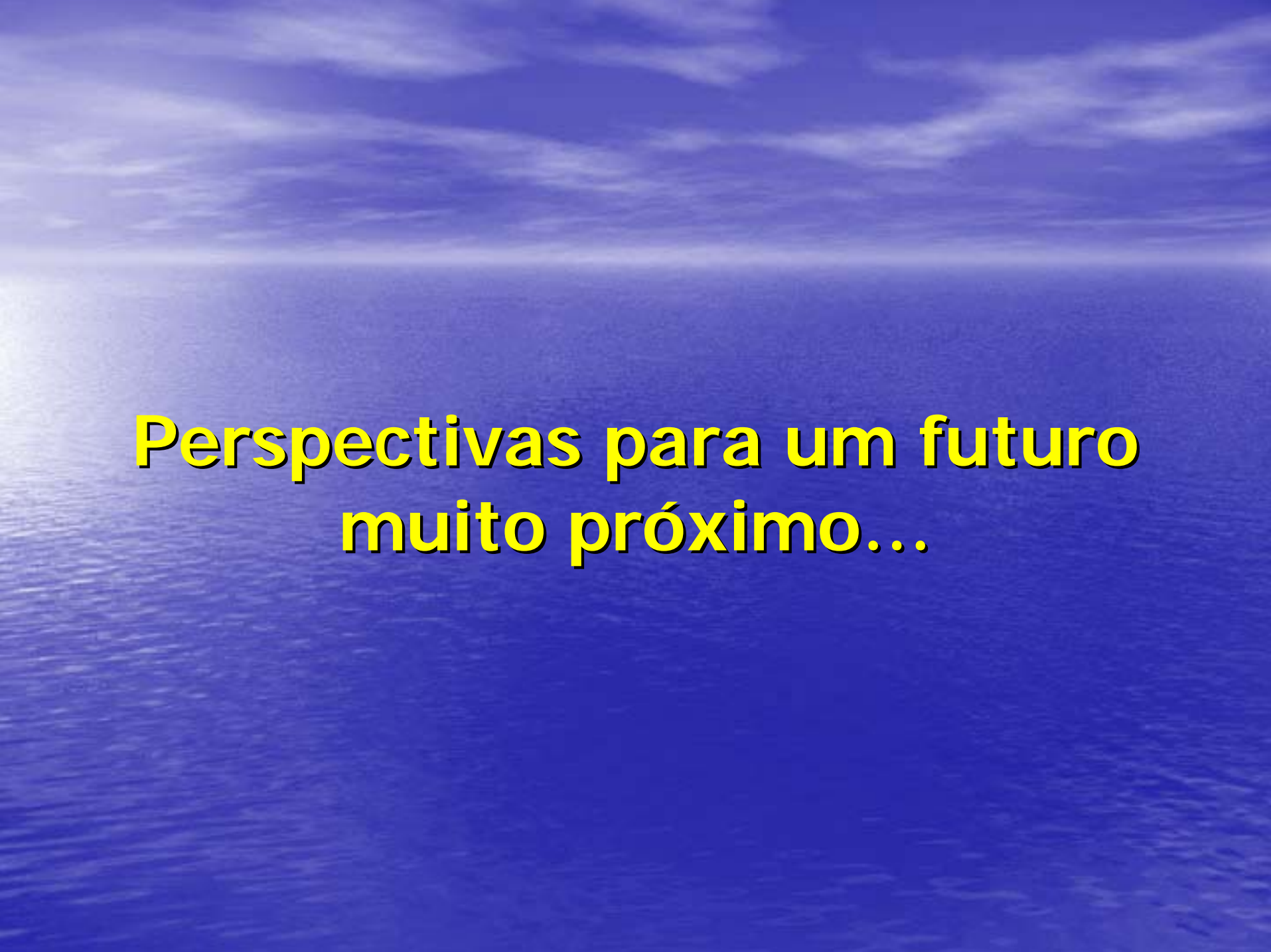
M:2.79 SD:0.72 U:25.7 %15.3 03.5



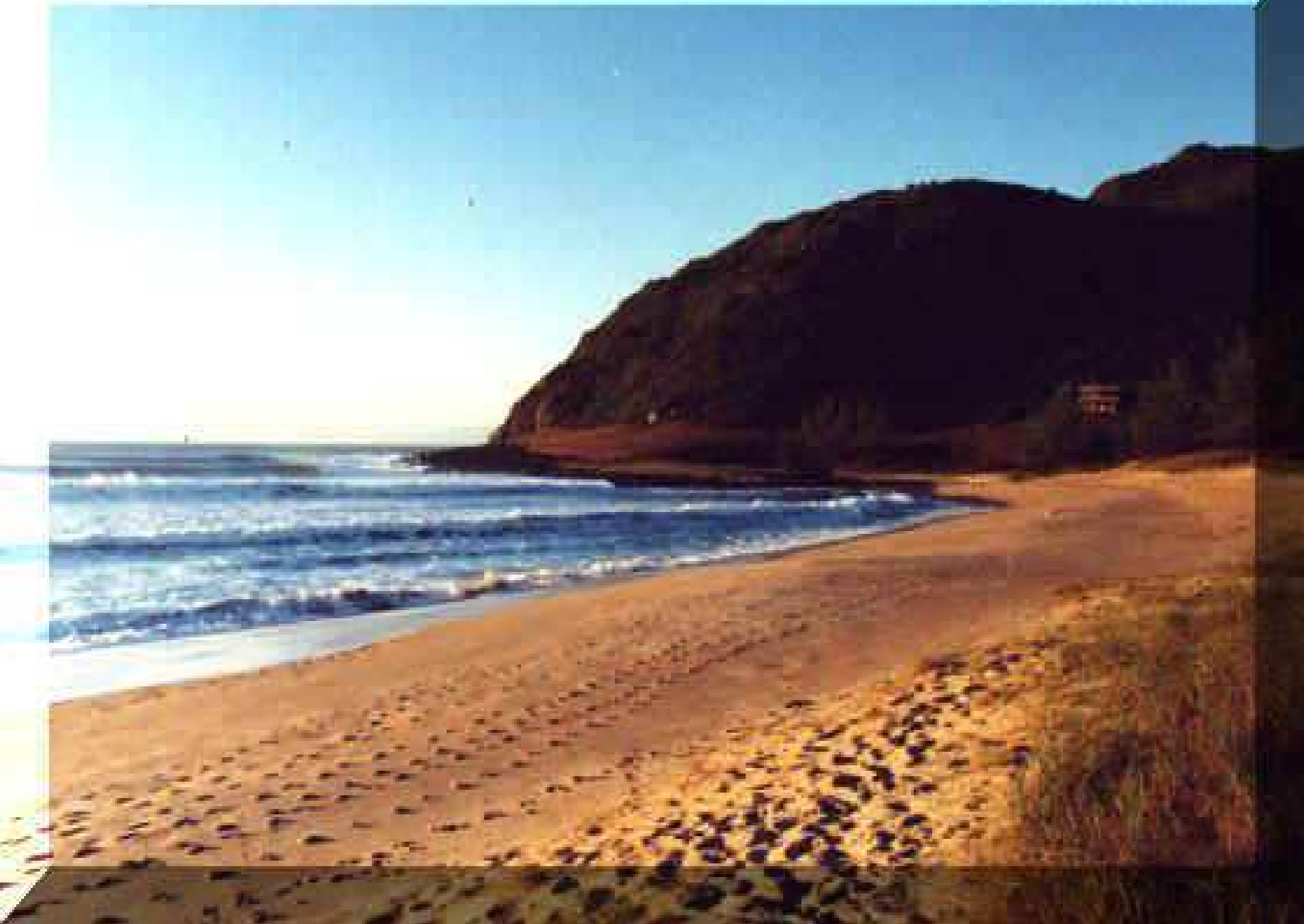
Filt A

Minutes

RMDOC3:01081345.D98

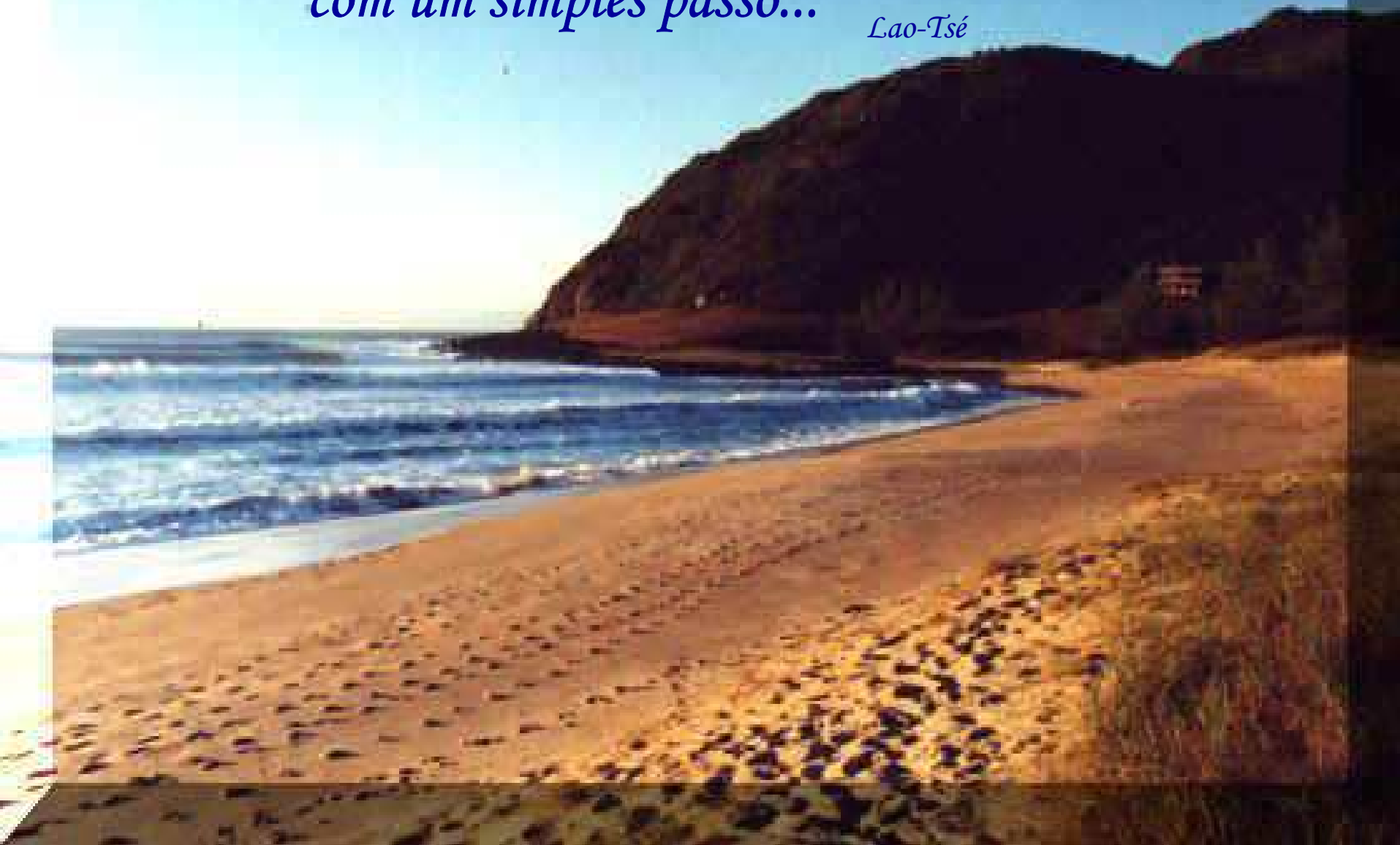
The background of the slide is a photograph of a vast blue ocean meeting a bright blue sky with wispy white clouds. The horizon line is visible in the upper third of the image. The text is centered in the lower half of the image.

**Perspectivas para um futuro
muito próximo...**



*Uma jornada de mil milhas começa sempre
com um simples passo...*

Lao-Tsé



Obrigado !!!

monezi.ricardo@unifesp.br

ricardo.medcomportamental@uol.com.br