

# Calendário 2022

**TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO**

**BIOFEEDBACK**

**VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA**



# O2FIT

## Treinamento Muscular Inspiratório

Aumento da força e resistência dos  
músculos inspiratórios do DIAFRAGMA

Laboratório de Psicologia do Esporte e Exercício

[lape.ufsc.br](http://lape.ufsc.br)



# JANEIRO 2022



Canário-da-terra  
*Sicalis flaveola*

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	Feriados 1 – Confraternização Universal				

# BENEFÍCIOS

DO **O2FIT** para a saúde, bem-estar e desempenho esportivo

- Mais Energia
- Diminui a Pressão Arterial
- Aumenta o Desempenho Físico e Mental
- Melhora o seu Sono
- Produção de Óxido Nítrico (ON)
- Óxido Nítrico é um Antiviral
- Autocontrole Emocional
- Reabilitação pós Covid-19



- Sentido Horário aumenta a Resistência
- Sentido Anti-horário diminui a Resistência

# FEVEREIRO 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					



Saí-Azul  
*Dachis cayana*

Feriados

28 – Carnaval – Ponto Facultativo

# Simple e Efetivo

Para melhorar a sua saúde, bem-estar, desempenho físico e MENTAL por meio de exercícios respiratórios guiados, o **O2FIT** TMI é a tecnologia perfeita para você.

**O2FIT** TMI é de baixo custo (- de R\$ 30,00) e acessível, além disso é OPEN "HARDWARE", CopyLEFT. Nossa Proposta:

- 2 a 3 sessões de 5 mins. de treinamento simples diários
- Níveis de resistência ajustáveis
- Polar H10: Registro e Análise da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC)
- Visualização do seu histórico de treinamento pelo Polar Flow [flow.polar.com](http://flow.polar.com) e App [EliteHRV.com](http://EliteHRV.com)
- WebApp [ecocalm.org/just-breathe-nature/](http://ecocalm.org/just-breathe-nature/) oferece orientação (Respiração Guiada) durante o TMI



# MARÇO 2022



Bem-Te-Vi-Rajado  
*Myiodynastes maculatus*

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

## Feriados

01 – Carnaval

02 – Quarta-Feira de Cinzas (ponto facultativo até 14 horas)

23 – Aniversário da Cidade



# Treine os seus músculos respiratórios: diafragma e intercostais

Assim como qualquer outro grupo muscular, seus músculos respiratórios respondem ao treinamento de resistência durante o TMI com o **O2FIT**.

Diafragma é um músculo e você pode treiná-lo com bastante facilidade: apenas 5 mins diários (2 a 3x) são suficientes para se tornar mais rápido, mais forte e mais eficiente como atleta.

Quando você começa a treinar o diafragma, você pode respirar mais fundo e seus pulmões ganham mais espaço para se expandir, sua frequência respiratória diminui e sua frequência cardíaca também. A Variabilidade da Frequência Cardíaca aumenta, proporcionando bem estar e mais vigor/energia para os treinos e atividades diárias.



# ABRIL 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



Pica-pau João Velho  
*Celeus flavescens*

Feriados  
15 – Sexta-Feira Santa  
21 – Tiradentes

# Como funciona?



O **O2FIT TMI** fornece resistência ajustável ao fluxo de ar (inspiração) para seus músculos respiratórios (diafragma). Durante o TMI, a cinta Polar H10 registra os RRs e envia os dados para App EliteHRV ou Polar Flow em seu smartphone para posterior análise pelo Software Kubios [www.kubios.com](http://www.kubios.com).

**O2FIT TMI** pode ser usado separadamente do treinamento físico e de outras atividades físicas. Isso significa que você pode usar o **O2FIT TMI** em qualquer local: antes de dormir, no trabalho, após uma sessão de yoga, diminuir o estresse e/ou ansiedade ou qualquer outro local e horário.

# MAIO 2022



Rolinha-Roxa  
*Columbina talpacoti*

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Feriados  
01 – Dia do Trabalho



**DURANTE TMI MONITORAMOS A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA COM A CINTA POLAR H10 E APP ELITEHRV e posterior análise da VFC pelo software KUBIOS [www.kubios.com](http://www.kubios.com)**

**A foto ao lado você observa um atleta realizando o TMI: ele acompanha/visualiza o batimento cardíaco e índice da VFC pelo App EliteHRV para a posterior análise no Software [www.KUBIOS.com](http://www.KUBIOS.com)**



# JUNHO 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



Feriados  
16 – Corpus Christi



# POLAR APP FLOW e O2FIT

O Polar Flow registra e analisa batimento cardíaco durante as atividades esportivas e atividades físicas para ser usado com relógios esportivos Polar com GPS e cintas Bluetooth. Acompanhe seus treinos e atividades e veja suas conquistas instantaneamente. Você pode ver todos os dados dos treinos e das atividades em seu telefone ou sincronizá-los ao serviço Polar Flow [flow.polar.com](http://flow.polar.com)

# AULHO 2022



Saíra-Sete-Cores  
*Tangara seledon*

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

# App ELITEHRV e O2FIT

Como aumentar a VFC com respiração guiada, atenção plena e meditação?

Certos padrões de Respiração Nasal Diafragmática (RND) têm um forte efeito na Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC), além do seu estado mental. A VFC pode ser detectado em tempo real usando a cinta Polar H10 pelo aplicativo Elite HRV e visualizar as mudanças no índice da variabilidade da frequência cardíaca e no padrão geral da frequência cardíaca durante o registro.

**A VFC é um BIOMARCADOR DA SAÚDE FÍSICA E MENTAL**





# AGOSTO 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Saíra-Militar  
*Tangara cyanocephala*

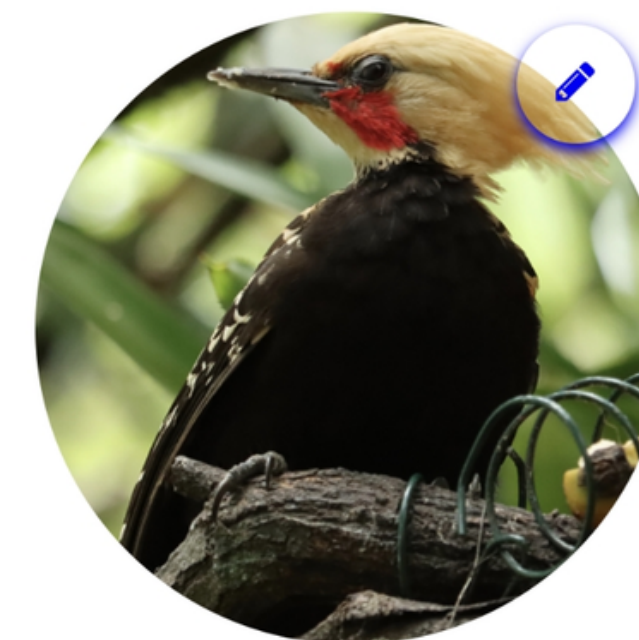
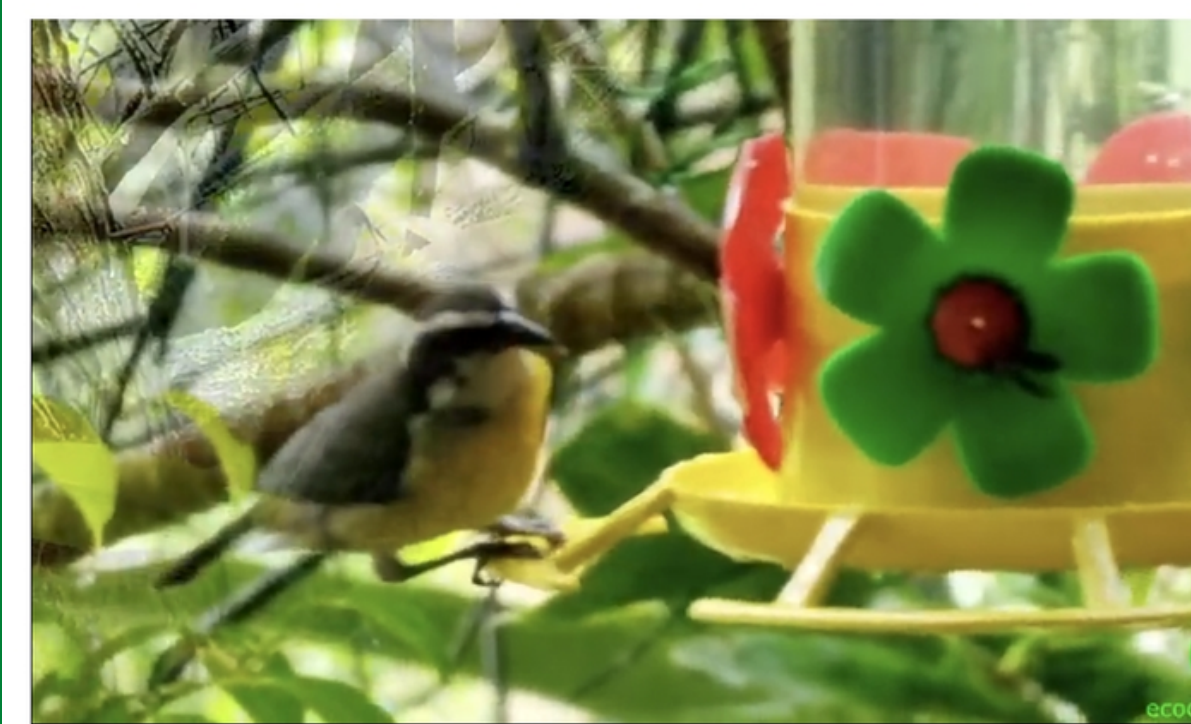
## O QUE O WEBAPP ECOCALM FAZ?

O WEBAPP ATUA COMO UM PACER/GUIA DE RESPIRAÇÃO VIRTUAL, OFERECENDO A VOCÊ O TEMPO DE INSPIRAÇÃO E EXPIRAÇÃO. VOCÊ PODE CONFIGURAR OS TEMPOS DE INSPIRAÇÃO, PAUSA, EXPIRAÇÃO E PAUSA:

[HTTPS://ECOCALM.ORG/JUST-BREATHE-NATURE/](https://ecocalm.org/just-breathe-nature/)

PODE UTILIZAR O PACER COM OU SEM O **O2FIT** TMI

QUANDO RESPIRAMOS PELO NARIZ, ELE PRODUZ NATURALMENTE O ÓXIDO NÍTRICO (ON), QUE ATUA COMO A PRIMEIRA LINHA DE DEFESA CONTRA VÍRUS E VÁRIAS OUTRAS INFECÇÕES. A BOA NOTÍCIA É QUE, SE VOCÊ APENAS "HUMMING BEE" PODERÁ GERAR ATÉ 15 VEZES MAIS ÓXIDO NÍTRICO NO NARIZ DO QUE A RESPIRAÇÃO NORMAL. ESTA CONCLUSÃO É BASEADA EM EXTENSAS PESQUISAS CIENTÍFICAS CONDUZIDAS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS POR INSTITUTOS DE PESQUISA MÉDICA DE RENOME MUNDIAL.



Exhale

# SETEMBRO 2022



Sanhaço-Cinzento  
*Thraupis sayaca*

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Feriados

07 – Independência do Brasil

# BIOFEEDBACK VFC e O2FIT

No Treinamento de Variabilidade da Frequência Cardíaca a sua rotina de treinamento esportivo ou atividade diária, você aumenta o índice da VFC para ter saúde física e mental, aprendendo a regular seu próprio corpo durante situações de estresse, como uma competição esportiva ou vestibular. O benefício certamente irá além do esporte e de eventos da vida cotidiana como a resolução de provas na escola, relacionamentos e interações sociais.

O HRV Training do App EliteHRV usa a cinta Polar H10 para detectar as variações na frequência cardíaca, apresentando os valores da VFC e batimento cardíaco. Durante o exercício de Respiração Nasal Diafragmática (RND) seu estado mental e seus ritmos cardíacos ficam sincronizados e criam um estado emocional mais saudável.

As mudanças na VFC muda as atividades neuronais, hormonais e bioquímicos beneficiando todo o corpo. A pressão arterial cai. Os hormônios do estresse diminuí. O sistema imunológico aumenta. Os hormônios antienvhecimento aumentam. Você ganha clareza, calma e controle.



# OUTUBRO 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31	Feriados					
		12 – Nossa Senhora Aparecida					
		28 – Dia do Servidor Público (Lei nº 8.112 – art. 236)					



Saracura-do-Mato  
*Aramides saracura*

## RESPIRAÇÃO QUADRADA

Reduz o estresse: O maior benefício da respiração quadrada é o relaxamento, especialmente em momentos de estresse. Estudos mostram que a respiração diafragmática regular pode diminuir os níveis do hormônio do estresse cortisol e talvez até diminuir a pressão arterial.

## RESPIRAÇÃO 4-7-8

A maioria das pessoas tem uma respiração peitoral e não abdominal o que contribui para o estresse e a tensão. Exercícios de respiração diafragmática e consciente, como a técnica 4-7-8, podem ajudá-lo a limpar sua mente e minimizar sentimentos de preocupação (estresse, ansiedade).

## RESPIRAÇÃO 3, 0.5, 6, 0.5

Respiração lenta a seis respirações por minuto melhora a sensibilidade barorreflexa e reduz a pressão arterial. Assim, a frequência respiratória ideal para maximizar a VFC situa-se entre 5 e 7 respirações por minuto.

# Benefícios da RND **O2FIT**



# NOVEMBRO 2022

Papagaio-Verdadeiro  
*Amazona aestiva*



DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

## Feriados

02 – Finados

15 – Proclamação da República

# Variabilidade da Frequência Cardíaca VFC

IMPORTÂNCIA

Para a

SAÚDE



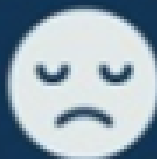
Baixa adaptabilidade às condições externas



Desequilíbrio Mente-Corpo



Depressão, Ansiedade



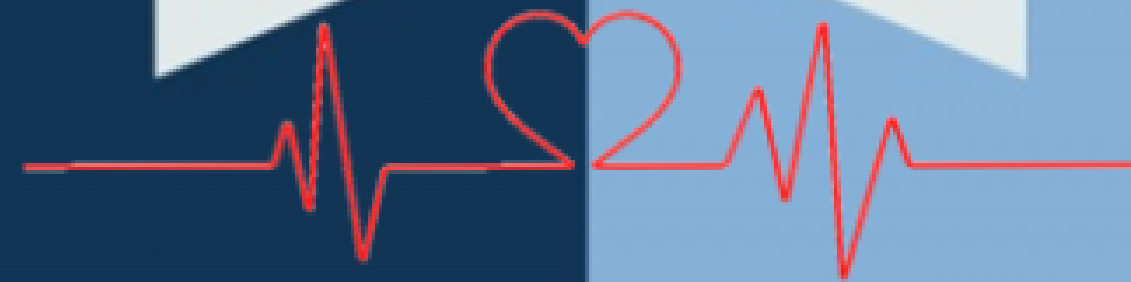
Cansaço, Fadiga, Burnout



Saúde Debilitada



BAIXA  
ADAPTABILIDADE  
VFC



Grande Senso de Bem Estar: resiliência



Ótimo Desempenho Físico e Mental



Qualidade de Sono e ótima recuperação

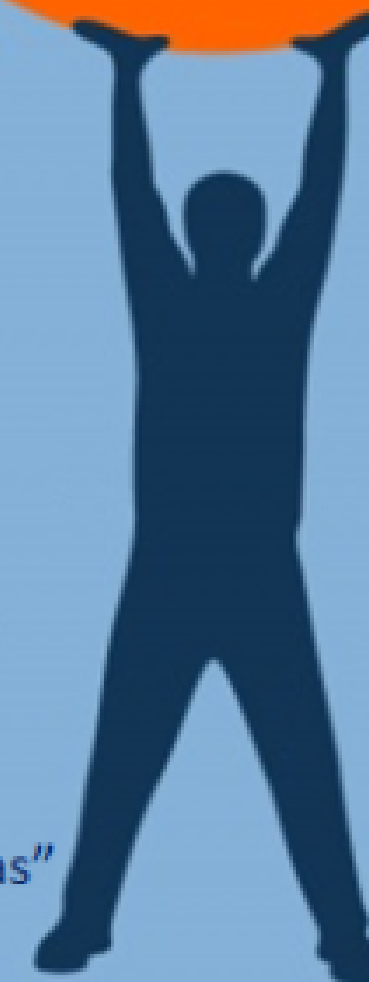


Capacidade Cognitiva Alta



Baixo risco de "doenças"

ALTA  
ADAPTABILIDADE  
VFC





# DEZEMBRO 2022

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Feriados  
25 – Natal

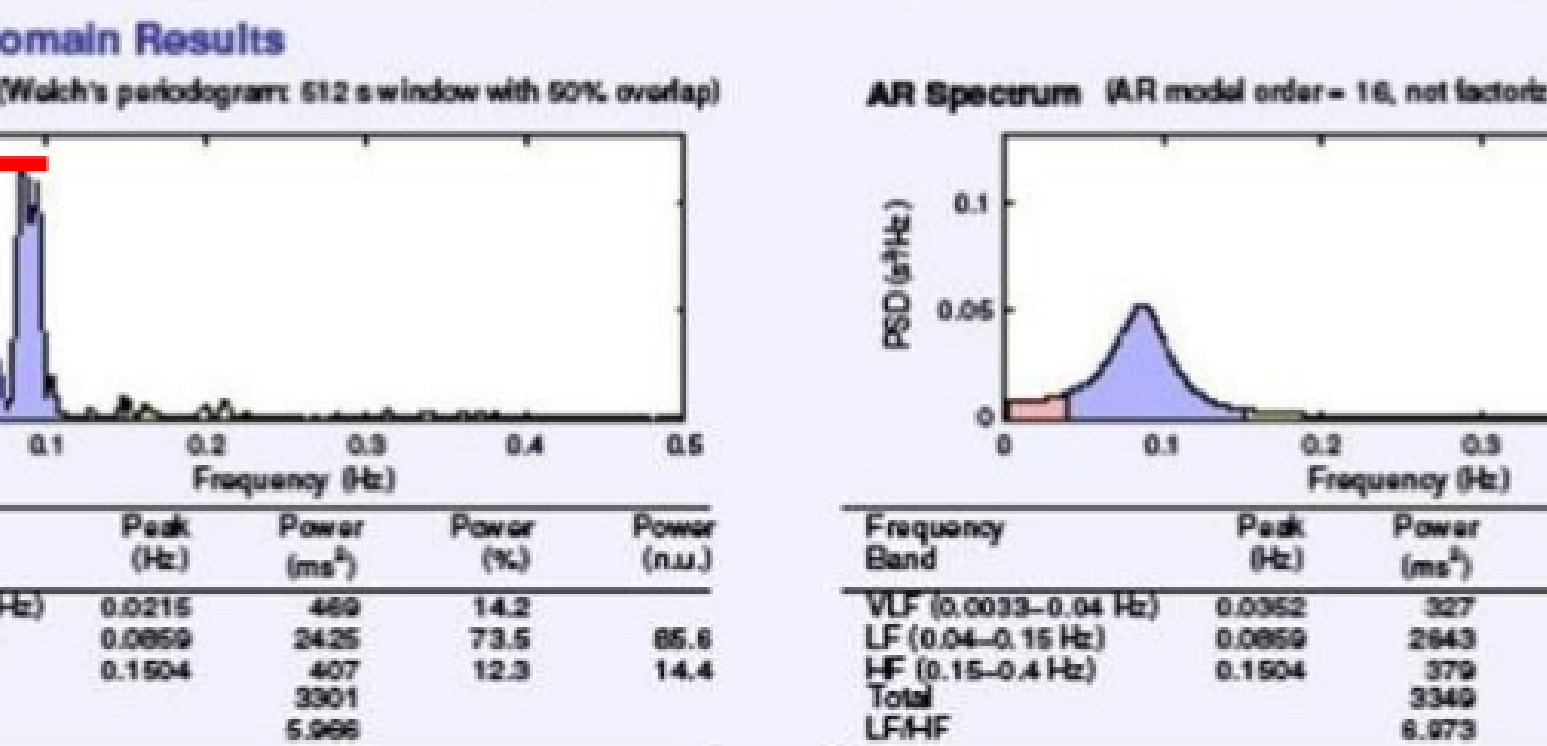
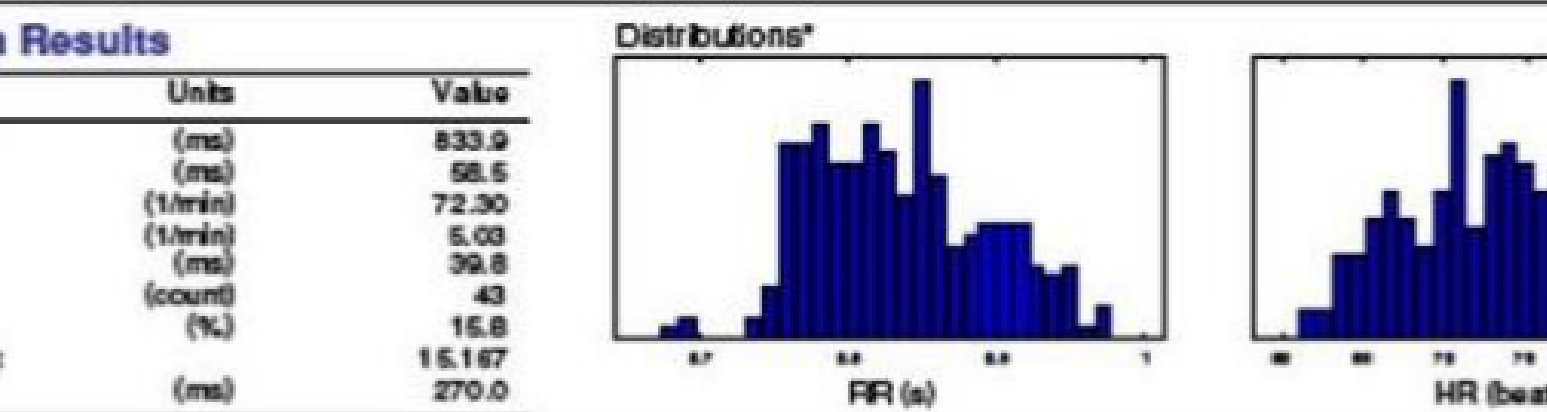
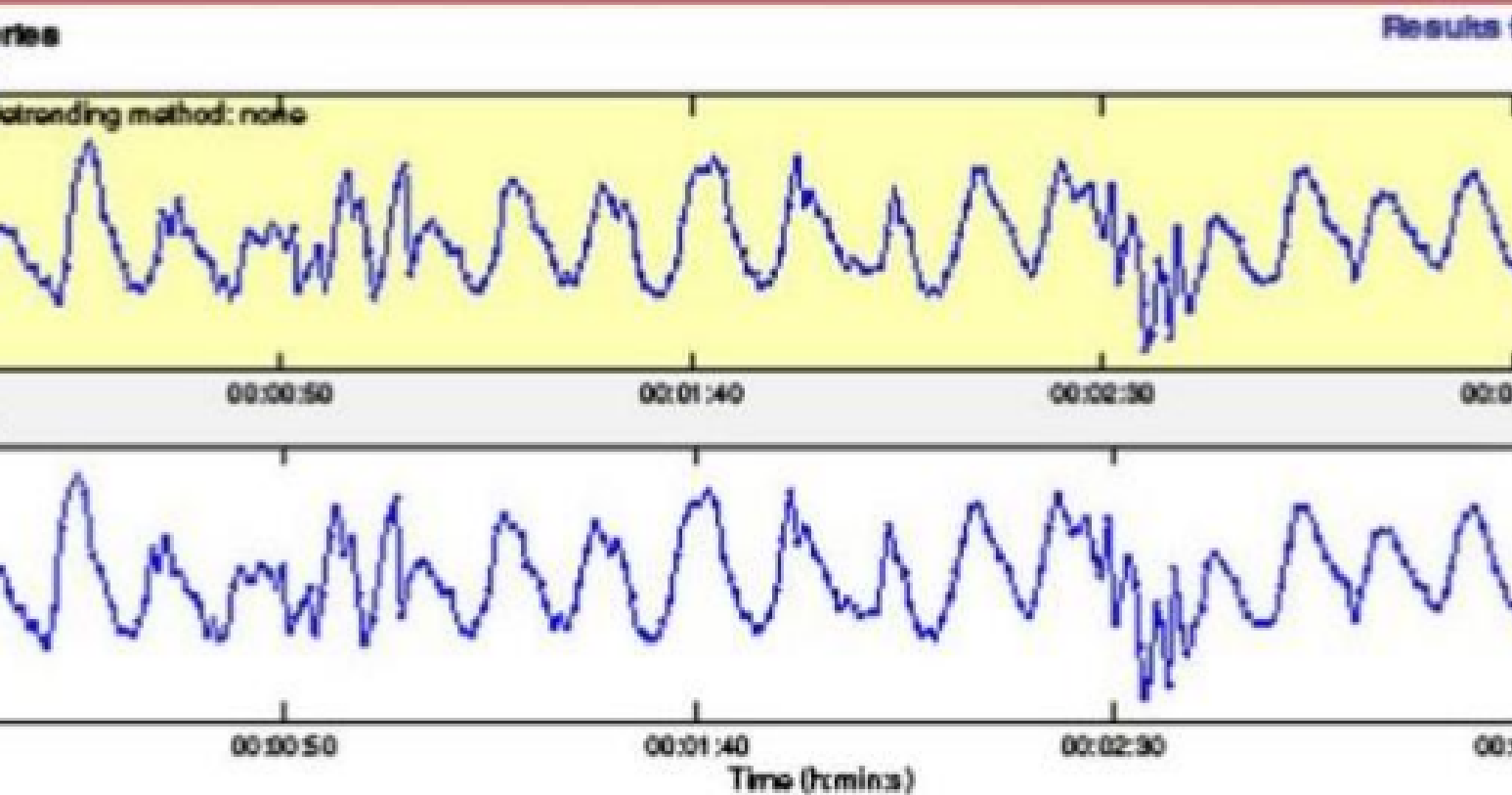


Saíra-Sete-Cores  
*Tangara seledon*

**BirdTherapy** (AveTerapia) é “o poder” terapêutico de observar pássaros. O pesquisador sueco Marcus Hedblom e sua equipe realizaram uma extensa revisão científica sobre o impacto do contato com pássaros no bem-estar das pessoas, sugerindo os benefícios para a saúde mental. Assistir/observar e ouvir o canto dos pássaros pode criar memórias positivas e reduzir os níveis de ansiedade e estresse. As pesquisas sugerem que as reações positivas se tornam cada vez mais fortes quanto mais espécies de pássaros observarmos, ou seja, quanto mais praticarmos o passarinho, mais benefícios mentais obteremos. Além disso, a prática de observar (passarinho) e ouvir pássaros também é uma ótima maneira de desenvolver e treinar a ATENÇÃO plena (mindfulness), a sensação/percepção/consciência e a memória, pois é exigido a ATENÇÃO aos sons, formas, cores e movimentos das aves, além do ambiente que a pessoa está (Natureza: Shinrin-Yoku, Ecoterapia). E é importante ressaltar que tais observações podem ser realizadas mesmo nas proximidades da residência ou colocar comedouros na janela/sacada de escolas, empresas, clínicas (ECOclínicas), casas e apartamentos para a prática da “BirdTherapy”.

As fotos tiradas ([https://www.instagram.com/shinrinyoku\\_ecocalm/](https://www.instagram.com/shinrinyoku_ecocalm/)) durante a prática da BirdTherapy ou OrnitoTherapy (Ornito = Bird) ou AveTerapia (<https://ecocalm.org/birdtherapy>). **Durante o TMI vamos utilizar a BirdTherapy.**

# Analysis Results



## KUBIOS HRV STANDARD

É um software gratuito de análise de variabilidade da frequência cardíaca (VFC) para uso pessoal não comercial. O software suporta dados de monitores de frequência cardíaca e calcula parâmetros de VFC no domínio do tempo, no domínio da frequência e não linear.

## Funções

- Suporta dados RR de monitores HR (Polar, Suunto, Garmin)
- Calcula parâmetros de HRV de domínio de tempo e frequência comumente usados
- Os resultados da análise podem ser exportados em formato CSV e PDF