

# **Programas Sociais**

**Gerência de Educação**



# AstroCampos



Português



English



<https://portaldaeducacao.sesc.org.br/publicacoes/astrocampos/>

# AstroCampos

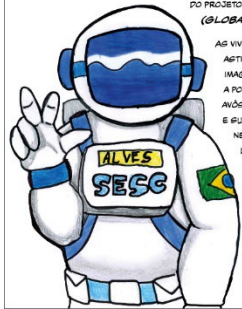
## APRESENTAÇÃO

### O BRINCAR, UM UNIVERSO DE POSSIBILIDADES

A IDEIA DESTA LIVRO FOI GERMINADA NA AUSCULTA DA VONTADE DE PERPETUAR A CONSTRUÇÃO AUTORAL E ARTÍSTICA DO CLUBE DE ASTRONOMIA DO PROJETO **SESC+ INFÂNCIA**, DE CAMPOS DOS GOYTAÇAZES.

**AVENTURAS ATRAVÉS DO ESPAÇO-TEMPO** É UMA NARRATIVA CIENTÍFICA MUSICALIZADA, CRIADA SOB A APLICAÇÃO DO MÉTODO **WRITE A SCIENCE OPERA (WASO)**, PARA APRESENTAÇÃO TEATRAL DE UMA ÓPERA ADAPTADA PARA LITERATURA EM QUADRINHOS. AS PALAVRAS, ILUSTRAÇÕES, RITMO E VOZES MARCADAS NESTE EXEMPLAR, TRANSBORDAM NÃO SÓ A ALEGRIA DA CHEGADA, MAS TAMBÉM A INTEIREZA E BELEZA DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.

O **WASO** É UM MÉTODO EDUCATIVO INTERDISCIPLINAR DESENVOLVIDO PELA **WESTERN NORWAY UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**, NA NORUEGA, E APLICADO MUNDIAMENTE EM ESCOLAS PÚBLICAS POR MEIO DO PROJETO **ÓPERA GLOBAL DA CIÊNCIA (GLOBAL SCIENCE OPERA, GSO)**.



AS VIVÊNCIAS DE ALVES E FERNANDES, ASTRONAUTAS EM MISSÃO, DESTACAM O IMAGINÁRIO AFETIVO DOS AUTORES, REVELAM A POTÊNCIA DA CONVIVÊNCIA ATIVA COM OS AVÓS, A PREOCUPAÇÃO COM A HUMANIDADE E SUA RELAÇÃO COM O PLANETA, E A NECESSIDADE ENCONTRADA POR ELAS DE FOMENTAR A COMPREENSÃO DO UNIVERSO CIENTÍFICO PARA MAIS ORIENTAÇÃO, EM UM DIÁLOGO ADAPTADO E MUSICAL ABRASILEIRADO.

Apresente este livro para a sua escola e peça o material de apoio.



ENQUANTO ISSO, NO ACAMPAMENTO...



5

## PRESENTATION

### PLAYING, A UNIVERSE OF POSSIBILITIES

THE IDEA FOR THIS BOOK WAS GERMINATED IN LISTENING TO THE DESIRE TO PERPETUATE THE ARTISTIC AUTHORIAL CONSTRUCTION OF THE ASTRONOMY CLUB OF THE "SESC+ INFÂNCIA" PROJECT IN CAMPOS DOS GOYTAÇAZES CITY.

"ADVENTURES THROUGH SPACE-TIME" IS A SCIENTIFIC NARRATIVE SET TO MUSIC, CREATED USING THE **WRITE A SCIENCE OPERA (WASO)** METHOD, FOR THE THEATRICAL PRESENTATION OF AN OPERA ADAPTED FOR GRAPHIC NOVEL LITERATURE. WORDS, ILLUSTRATIONS, RHYTHM AND VOICES PRESENTED IN THIS BOOK OVERFLOW NOT ONLY THE JOY OF ARRIVAL, BUT ALSO THE COMPLETENESS AND BEAUTY OF THE LEARNING PROCESS.

**WASO** IS AN INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL METHOD DEVELOPED BY **STORD/HAUGESUND UNIVERSITY COLLEGE** IN NORWAY AND APPLIED WORLDWIDE IN PUBLIC SCHOOLS THROUGH THE **GLOBAL SCIENCE OPERA (GSO)** PROJECT.

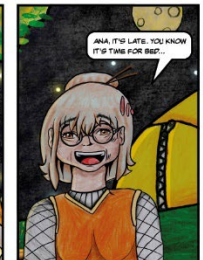
THE EXPERIENCES OF ALVES AND FERNANDES, ASTRONAUTS ON MISSION, HIGHLIGHT THE AFFECTIVE IMAGINATION OF THE AUTHORS, REVEAL THE POWER OF ACTIVE COEXISTENCE WITH GRANDPARENTS, CONCERN FOR HUMANITY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE PLANET AND THE NEED THEY FOUND TO FOSTER MORE CHILDREN TO UNDERSTAND THE SCIENTIFIC UNIVERSE IN AN ADAPTED DIALOGUE AND BRAZILIANIZED MUSIC.



Apresente este livro para a sua escola e peça o material de apoio.



MEANWHILE AT CAMP...



5



# AstroCampos

FOR QUEN ESTH DE FORA, MINHA ENERGIA FO BEMOIA, TENHO CERTEZA DE QUE ALGUE ME VU EM CORDE E AVENELHADO E E EU BEM COMPLETAMENTE CERTEU!

A COR PRENDE DE ONTE EU FICO E EU ACHO BEM INOVEL, MAS PORA BERA QUE ME UM JEITO PRA EU SAIR DESSE ABISMO?

MEU DEUS! TUO BEM QUE AS CORAS ESTAO COMPARAVI MAI, MAS O QUE EU ACHO QUE E?

QUANDO LA PRA FORA AZUL E A COR DE TUO, INCLUSIVE ERA A MINHA QUANTO EU ESTAVIA LA E A DO ALGUE TAMBEA. SECO TUO TOCOS A LUZ QUE SAIA PRA MINHA BARRIVANDO ENERGIA QUANTO CA NIESE MUNDO PODO EN QUE ESTO ADORA.

ERA MUITO PRESENTE E FUTURO TUO DADO E ELE DESCOBRI, MAS JELE MANDOU QUE A HUMANIDADE PRECISAVA PERCEBER A GALAXIA POSSIVEL ANDROMEDA ENFIM COLPADA COM A VIA LACTEA.

ENTAO, FERNANDES PERCEBEU QUE TORA A LUZ QUE CHEGAVA FO LUMBERO TRAZIA NELA UMA INFORMACAO, NAO ERA SO SOBRE AQUELE TEMPO, MAS SOBRE TODO O RESTO DESSE A FORMACAO.

EROS ERA UM PHIMINENTE E FERNANDES PRECISAVA DE UMA BOLSAJA JURDENTE! QUANTO AS GALAXIAS COLPADA NA VERDADE, ELAS NAO SAEM BATENDO UMA NA OUTRA, MAS SE MISTURAM. A "NOVA" ORACIONE NUNCA AB DISTAR E HAZ TUO DISCOBRIE.

NÃO AVANTA GARRON, SO FO SISTEMA SOLAR, A GALAXIA DE ANDROMEDA VA NAO ATROPELARE.

24

FOR OUTSIDERS, MY ENERGY HAS SOME, I'M SURE. ALGUE SAW ME WITH REDDISH COLORS UNTIL I DISAPPEARED COMPLETELY CERTAINLY!

THE COLOR PRENDS ON WHERE I AM AND I THINK IT'S AMAZING, BUT, IS THERE A WAY FOR ME TO GET OUT OF THIS ABYSS?

OH, BOSS! EVERYTHING LOOKS SO CONFUSING, BUT IF THIS WHAT'S REALLY THINK IT IS?

LEAVING THE SOLAR SYSTEM IS NOT ENOUGH, THE ANDROMEDA GALAXY IS GOING TO RUN OVER ME!

AND THEN, FERNANDES REALIZED THAT ALL THE LIGHT THAT REFLECTED FROM THE UNIVERSE CARRIED WITH IT SOME INFORMATION. IT WASN'T JUST ABOUT THAT TIME, BUT ABOUT EVERYTHING SINCE FORMATION.

WITH THAT PRESENT FUTURE, ANY EVERYTHING WERE, FERNANDES DISCOVERED THEN THAT HUMANITY NEEDED TO LEAVE THE GALAXY BECAUSE ANDROMEDA WOULD FINALLY COLLIDE WITH THE MILKY WAY.

AND THAT WAS AN IMMINENT EVENT AND FERNANDES NEEDED AN URGENT SOLUTION WHEN GALAXIES COLLIDE, THEY DON'T ACTUALLY CRASHING OBJECT INTO ANOTHER, BUT MIX TOGETHER. THE NEW OBJECTS CHANGE ORBIT AND MAKE EVERYTHING PRECISE.

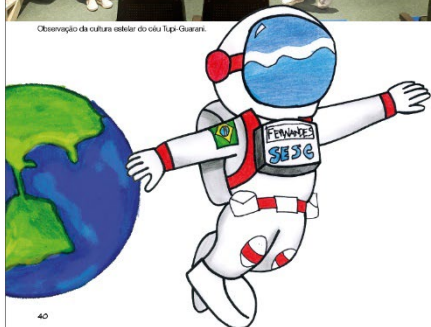
25



# AstroCampos



Observação da cultura outsider do grupo Guaraní.



40

Write A Science Opera (WASO) é um método destinado à criação da obra autoral artística, no modelo de uma ópera, no qual os alunos são motivados a elaborar e interpretar elementos teatrais com temas científicos. O WASO é parte, na verdade, da aplicação local do projeto intitulado "Global Science Opera" (GSO) – Ópera Global da Ciência, em tradução livre –, que envolve a criação das obras autorais em instituições de ensino de diferentes países diante de um tema em comum.

A Ópera Global da Ciência surgiu da ideia da implementação de práticas criativas no Ensino e pretende fomentar a alfabetização científica e a educação artística. O projeto tem como embasamento principal as especificações da abordagem pedagógica denominada STEAM, em que se organizam tópicos de Ciência (Science), Tecnologia (Technology), Engenharia (Engineering), Arte (Art) e Matemática (Mathematics), visando a construção de conhecimento a partir da interdisciplinaridade.



Processo de musicalização durante a execução do projeto.

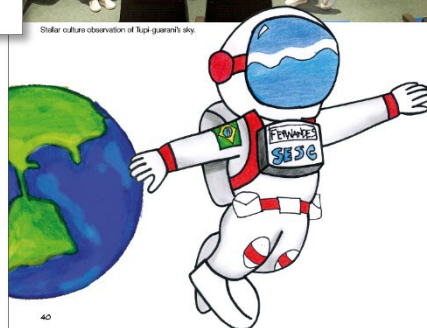


Equipa de construção conjunta dos personagens da ópera.

41



Sholar culture observation of Tupi-guarani's sky.



40

Write A Science Opera (WASO) is a method aimed at creating authorial artistic work, in the model of an opera, where students are motivated to elaborate and interpret theatrical elements with scientific themes. WASO is part of the local application of the project called Global Science Opera (GSO), which involves the creation of authorial works in educational institutions from different countries facing a common theme.

The Global Science Opera arises from the idea of implementing creative practices in Teaching, as well as aiming to promote Scientific Literacy and Artistic Education. The project's main foundation is the specifications of the pedagogical approach called STEAM, where it organizes topics of Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics, aiming at the construction of knowledge based on interdisciplinarity.



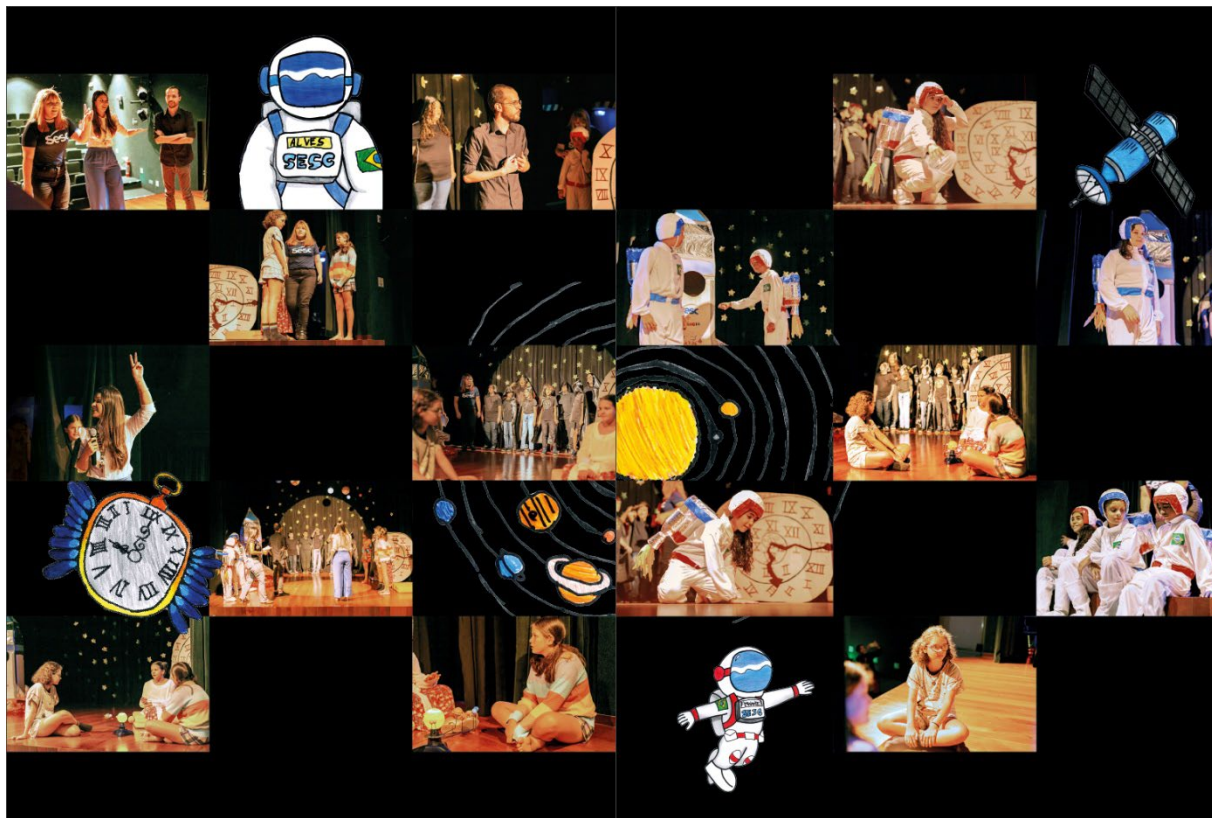
Process of musicalization during the execution of the project.



Joint construction of opera characters.

41

# AstroCampos

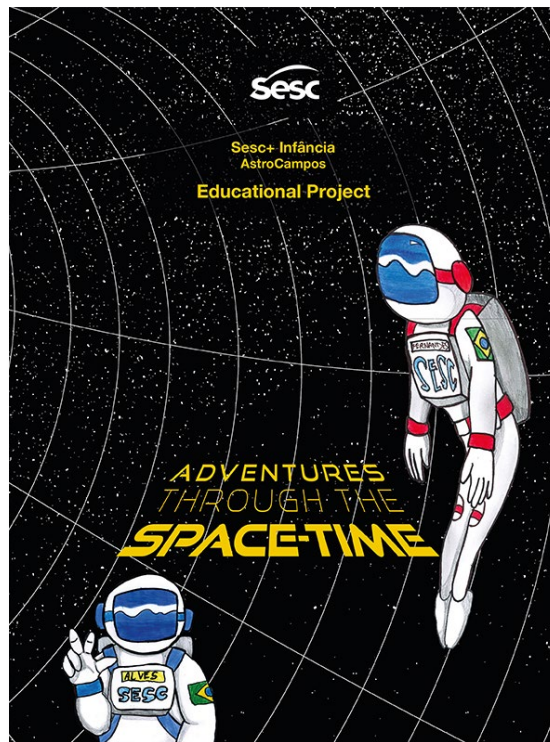




# AstroCampos



Português



English



<https://portaldaeducacao.sesc.org.br/publicacoes/astrocampos/>



# AstroCampos

**[ALICE]**  
Aprenda o ciclo estelar  
que já iremos te falar.  
As supernovas não são o fim,  
estrelas massivas terminam assim.

**[CORO]**  
Se uma estrela  
for densa, mas não tão pesada,  
uma estrela de nêutrons  
surge e depois se apaga.  
Mas, se a estrela  
pesar bastante,  
temos então  
um final emocionante:  
um buraco negro  
irá surgir  
para tudo em volta  
engolir.

**[ALICE]**  
Aprende o ciclo estelar?  
Agora iremos te contar  
a história de dois astronautas  
que tentaram o mundo salvar.

*[Texto falado + instrumental]*

**[ALICE]** – E então, em uma época futura, a humanidade foi ameaçada por uma criatura.

**[ANA]** – Criatura?

**[ALICE]** – Uma criatura cosmológica que ameaçou toda aquela era tecnológica.

**[ALICE]** – Uma estrela massiva explodiu, e dela um buraco negro surgiu. Eles viviam bem no futuro, e já até conseguiram morar em outro planeta, mas agora com o buraco negro, nem as órbitas iriam se salvar. Para então salvar a humanidade, só tinha uma coisa a se pensar.

**[ANA]** – Quais astronautas iriam encarar?

**[ALICE]** – Alves e Fernandes aceitaram a missão, mas logo no começo se meteram em confusão. Sem conseguir desviar do buraco negro começaram a se aproximar.



11

**[ALICE]**  
Learn the stellar cycle  
that we will tell you about.  
Supernovas are not the end,  
massive stars end like this:

**[CHORUS]**  
If a star is dense  
but not too heavy  
a neutron star  
comes and then goes off  
but if the star  
is heavy enough  
then we have  
an exciting end

a black hole  
will arise  
to swallow everything around!

**[ALICE]**  
Did you learn the stellar cycle? Now we will tell you  
The story of two astronauts  
who tried to save the world

*[Lines + background music]*

**[ALICE]** – And then, in the future, humanity is threatened by a creature.

**[ANA]** – Creature?

**[ALICE]** – A cosmic creature that threatened the whole technological era.

**[ALICE]** – A massive star exploded, and from it, a dark hole appeared. They had a good life in the future, they were even able to live on other planets, but after the black hole, not even the orbits could be saved so that humanity could be saved, there was only one option to think...

**[ANA]** – Which astronauts would face the mission?

**[ALICE]** – Alves e Fernandes accepted to go but they got into trouble early in the mission and couldn't move from the dark hole that started to approach them.



11

# AstroCampos

## Cena 2

(Alves e Fernandes entram em cena pelo lado esquerdo, no fundo do palco, em plano alto.)

Música: Relógio Estranho  
Ritmo: Funk/Rap

(O coro fica organizado nas coxias, dando o suporte do canto apenas como se fosse um "eco" para o diálogo dos personagens em cena.)

[tic-tac, tic-tac, tic-tac, tic-tac]

### [ASTRONAUTAS]

Quanto tempo até a humanidade acabar?  
Nos emisseram para todos salvar,  
mas algo então aconteceu  
e foi aí que tudo logo estreteceu.

[Texto falado + instrumental]

[ALICE] – E os astronautas, cortados, estavam em perigo.  
O buraco negro, que aparentava estar muito longe,  
na verdade estava perto, mas muito perto.  
Eles se perderam e estavam sem sorte:  
um pequeno asteroide colidiu bem forte.  
E sem nenhum abrigo, Fernandes falou pro amigo.



12



### [FERNANDES]

É melhor eu arriscar,  
vou sair pra consertar.  
Algo aqui nos atingiu,  
ainda bem que você viu!  
Temos pouco tempo pra ir embora,  
mas parece que perto do buraco negro demora.

[Texto falado + instrumental]

[ALICE] – E então, o pior aconteceu:

Fernandes, que a nave consertava,  
de repente fora atingido por um objeto desconhecido.



13

## Scene 2

(Alves e Fernandes go on stage from the upstage left, higher plan)

Música: Odd clock  
Rhythm: Funk/Rap

(The choir are set on the aisles, giving support to the singing as an echo for the characters on scene)

[Ticktack, ticktack, ticktack, ticktack]

### [ASTRONAUTAS]

How long until humanity ends?  
We were sent to save us all  
But then something happened  
and that's when everything soon shuddered

[Lines + background music]

[ALICE] – And the astronauts, poor fellows, were in danger.  
The black hole that seemed to be very far away  
was actually close, very close  
They got lost and they were out of luck:  
a small asteroid collided very hard  
And without any shelter, Fernandes told his friend.



12



### [FERNANDES]

I'd better take the risk.  
I'm going out to fix  
something that hit us  
Thank God you've seen it!  
We don't have much time to leave  
But it seems that close to the Black Hole time pass by slowly

[Lines + background music]

[ALICE] – And then the worst happened.

Fernandes, who repaired the ship,  
Has suddenly been hit by an unknown object



13

# AstroCampos

[ALVES]  
Será que eu andoidei?  
Fernandes está sumindo?  
Depois de vermelho,  
acho que ficou invisível!

[Texto falado + instrumental]

[DUDA] – E por que mesmo que o astronauta ficou assim, vô?

[ALICE] – Uma coisinha chamada "desvio pro vermelho"

[ALVES]  
Na luz branca vemos cores  
e a vermêha é a mais fraquinha  
Ela tem menos energia,  
mas assim se irradia.


[CORO]  
\*Palmas\*

[Texto falado + instrumental]

[ALVES]  
Conforme Fernandes se afasta,  
a luz de lá se arrasta.  
Pra mim ela quase não chega,  
e por isso fica vermêha.

[CORO]  
\*Palmas\*

22



[ALVES]  
Mas não é por vergonha,  
e nem por queimadura,  
apesar de que a radiação é forte  
e não adianta armadura.

[CORO]  
\*Palmas\*

[ALVES]  
Existem outros desvios que  
deixam a luz sensacional,  
mas o do buraco negro  
é o desvio gravitacional.

[DUDA] – E esse astronauta ficou invisível ou desapareceu de verdade?

[ALICE] – Invisível! É como se Fernandes tivesse virado uma cor que a gente nem vê...

[FERNANDES]  
Todo azul eu era,  
depois vermelho eu fiquei.  
Quando da nave eu caí,  
e o buraco negro toquei,  
para quem está de fora,  
minha energia foi embora.  
Alves me viu colorido,  
até que eu fiquei sumido.  
A cor depende de onde eu fico  
e eu acho isso incrível.  
Mas será que há um jeito  
pra eu sair desse abismo?



[DUDA] – And why did the astronaut look like that, grandma?

[ALICE] – A little thing called "redshift".

[FERNANDES]  
All blue I was  
Then red I turned out  
When I fell from the spaceship  
I touched the Black Hole  
From who is outside  
my energy walked out  
Alves saw me coloring  
Until I was gone  
The color depends on where I stay  
And this is amazing  
But, is there a way  
I can leave this abyss?

[CORO]  
\*Clap\*

23

[ALVES]  
Am I mad  
or Fernandes is fading?  
After the red  
I think he got invisible.

[Lines + background music]

[DUDA] – And why did the astronaut look like that, grandma?

[ALICE] – A little thing called "redshift".

[ALVES]  
We see colors in the white light  
and the red is low and powerless  
but still shines on.


[CORO]  
\*Clap\*

[Lines + background music]

[ALVES]  
As Fernandes moves away  
The light crawls towards me  
and it almost doesn't make it.  
That's why it continuous red.

[CORO]  
\*Clap\*

22



[ALVES]  
It's not for shame  
neither burning  
the radiation is strong  
but the armor is not enough.

[CHORUS]  
\*Clap\*

[ALVES]  
There are other deviation in here  
that make the light amazing  
but in the Black Hole  
It's a gravitational deviation.



[DUDA] – And did this astronaut become invisible or did he really disappear?

[ALICE] – Invisible! It's as if Fernandes had become a color that we don't even see...

[FERNANDES]  
All blue I was  
Then red I turned out  
When I fell from the spaceship  
I touched the Black Hole  
From who is outside  
my energy walked out  
Alves saw me coloring  
Until I was gone  
The color depends on where I stay  
And this is amazing  
But, is there a way  
I can leave this abyss?

[CORO]  
\*Clap\*

23



# AstroCampos

[CORO]

Aquele brilho reluzente  
não era uma estrela cadente,  
mas esse sonho era bem real  
e tudo ficou bem no final!

Tudo ficou bem no final...  
[ ]

(*Todo o elenco se espalha pela plateia.*)

FIM



34

## O processo criativo

### O brincar: um universo de possibilidades

As experiências relatadas nesta publicação dizem respeito aos registros pedagógicos vivenciados no processo de criação da Ópera "Aventuras Através do Espaço-Tempo", sob a aplicação do método Write a Science Opera (WASO), protagonizado por meninos e meninas de 8 a 12 anos de idade, fundadores do grupo AstroCampos, um clube de astronomia do projeto SESC+ Infância na cidade de Campos dos Goytacazes.

O WASO é um método educativo interdisciplinar desenvolvido pela Western Norway University of Applied Sciences, na Noruega, e aplicado mundialmente em escolas públicas por intermédio do projeto "Ópera Global da Ciência" (Global Science Opera, GSO).

"Nós podemos reinventar o mundo", disse Paulo Freire.

Este livro evidencia a potencialidade na trajetória de moldar, reinventar e transgredir a realidade por meio do *brincar de desbravar o Universo* que, naturalizado, revela o quão bonitas são as descobertas do pertencimento, da intimidade e das individualidades ao conhecerem os mistérios astronômicos.

"Aventuras Através do Espaço-Tempo" apresenta a história de Alves e Fernandes, astronautas em missão, enviados para solucionar uma repentina ameaça que compromete a segurança da humanidade. O enredo opõe o imaginário afetivo dos autores e o sentido trazido pela convivência ativa com os avós e a preocupação com a humanidade e com o planeta Terra e a necessidade identificada por elas de fomentar a compreensão do universo científico para mais crianças, transformando a peça teatral em uma obra literária no formato de quadrinhos.



35

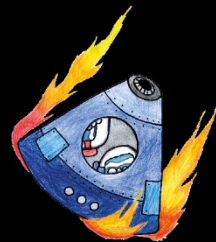
[CHORUS]

That shining light  
It wasn't a falling star  
But this dream was very real  
and it all worked out in the end

and it all worked out in the end  
[ ]

(*The entire cast scatters into the audience.*)

The End.



34

## The creative process

### Playing: A universe of possibilities

The experiences reported in this publication are part of the pedagogical records experienced in the creation process of the opera *Aventures through Space-Time*, under the application of the *Write a Science Opera (WASO)* method and carried out by children aged 8 to 12, founders of the *ASTROCAMPOS* group, an astronomy club from the *SESC+ Infância* project in the city of *Campos dos Goytacazes*.

WASO is an interdisciplinary educational method developed by the Western Norway University of Applied Sciences in Norway and applied worldwide in public schools through the *Global Science Opera (GSO)* project.

"We can reinvent the world", said Paulo Freire.

This book highlights the potential of children in their trajectories of *shaping, reinventing, and transgressing reality* through playing exploring the *Universe*, which, naturalized, reveals how beautiful the discoveries of belonging, intimacy, and individuality are when seeking to unravel the astronomical mysteries.

"*Aventures through Space-Time*" tells the story of *Alves and Fernandes*, astronauts on a mission, sent to solve a sudden threat that compromises the safety of humanity. The plot of the narrative reveals the affective imagination of the authors, with the meaning brought by the active coexistence with the grandparents, the concern with humanity and its relationship with the planet Earth and the need identified by them to foster understanding of the scien-

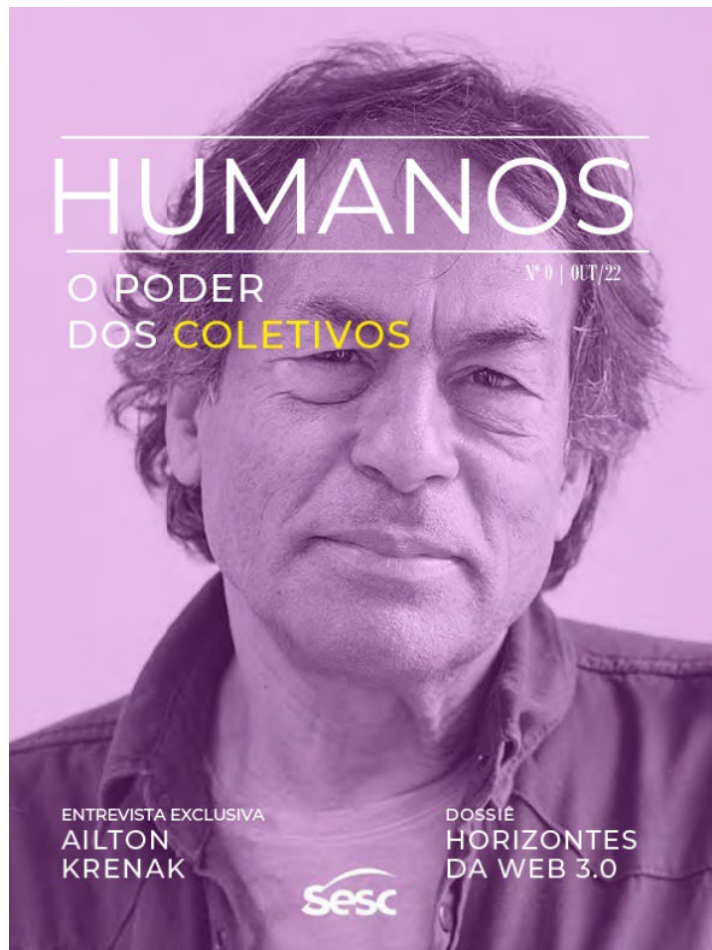


35

# AstroCampos



# Revista Humanos



<https://revistahumanos.com.br/>

Revista Humanos #0





## DOSSIÊ

### O PODER DOS COLETIVOS

Novas governanças e a economia criativa da web

GIOVANNA GRAZIOSI CASIMIRO

Foi a brasileira Giovanna Graziosi Casimiro a responsável pelo primeiro grande desfile virtual realizado em um ambiente novo: a plataforma Decentraland, o Metaverse Fashion Week. Pesquisadora de arte e tecnologia, Giovanna se especializou em produzir e gerenciar projetos de design digital, estampa de modas e instalações digitais. O seu amor por moda e alta costura pode se encontrar com todos esses interesses neste evento pioneiro, denominado Metaverse Fashion Week. Realizado em março de 2022, o desfile de modas reuniu algumas das principais grifes mundiais.

Segundo Giovanna, trabalhar com o metaverso é uma experiência instigante: "Eu tenho me aprofundado em projetos relacionados a mundos virtuais e expandidos. Esse mundo me atraiu porque eu sempre gostei do lúdico, do holístico, do místico e do desafiador, e acho que a possibilidade de reconstruir a realidade é formidável. A ideia de redesenhar o mundo ao nosso redor de modo híbrido sempre me fascinou, e possivelmente a minha infância de filmes de sci-fi também contribuiu para isso".



Pensar coletivos e novas governanças pode parecer utópico, porém, mais do que nunca, esses termos renascem nesta década, devolvendo o poder de decisão aos usuários e transformando a internet em um espaço de poder comunitário e empatia. Após duas décadas de internet 2.0, a segunda geração de comunidades e serviços, que vê a "internet enquanto plataforma", nos confrontamos com questões cruciais do futuro do ciberespaço. E, ao longo dessa jornada tecnológica, observa-se a drástica transformação dos valores que sustentam a atual web. Acima de tudo, a internet 2.0 apresenta problemas básicos no que tange à segurança da informação, à privacidade do usuário ou mesmo à participação dos indivi-

duos na construção das ferramentas disponíveis a todos. A liberdade do indivíduo é posta em xeque à medida em que a internet 2.0 coloca em risco a estabilidade emocional, social e cultural de muitos grupos.

Nesta direção, cito Michel Foucault (1999), que afirma a relação entre a domesticação dos corpos e a revolução industrial. Sob um ângulo contemporâneo, as tecnologias digitais da web 2.0 domesticaram nosso emocional e normalizaram a falta de privacidade. Tornamo-nos humanos mais mansos, confinados e submissos, afinal, como afirma a autora Giselle Beiguelman (2017), a web é suavizada, sem serifas, sem cantos duros ou quinas. Nas últimas duas décadas de revolução tecnológica, fomos reféns de um sistema opaco e centralizador, similar ao panóptico apresentado por Foucault.

Vinte anos depois, o mundo se depara com uma pandemia que coloca em xeque o valor das ferramentas digitais na vida cotidiana. Em consonância, nos últimos anos, surgem diversos escândalos associados ao vazamento e vendas de dados privados por grandes monopólios da internet (por exemplo, Facebook), desmistificando a ideia de uma internet igualitária e segura. Evidencia-se que a web 2.0 toma um caráter corporativo e extrativo, cujo modelo de negócio se dá na capitalização do usuário. O impacto dessas notícias é a cons-

## FIQUE POR DENTRO

Conheça mais sobre os termos utilizados no universo da web 3.0

### WEB 3.0

Também conhecida como web semântica, a Web 3.0 é a terceira onda da internet mundial. Neste novo estágio, o foco da rede digital é o empoderamento do usuário, através de tecnologias que permitam o processamento de um maior volume de dados e a descentralização.

### CRÍPTOMOEDA

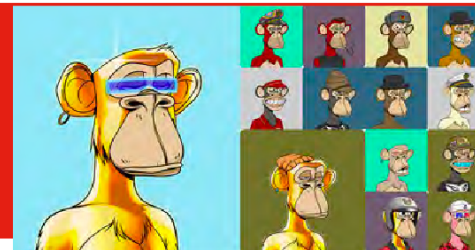
A criptomoeda ou cibermoeda é um meio de troca que se utiliza da tecnologia blockchain e da criptografia para trazer segurança de transações digitais e descentralizadas. Assim como nas moedas tradicionais, existem diferentes tipos de criptomoedas. As mais conhecidas delas é o Bitcoin e a Ethereum.

### BLOCKCHAIN

Também conhecido como "protocolo de confiança", a blockchain é uma tecnologia de registro que visa a descentralização como medida de segurança. É um livro-registro, uma base de dados distribuída que registra as transações em rede. Por meio da tecnologia é possível garantir segurança e transparência nas transações, a partir da verificação da identidade online.

### DAO

A sigla DAO vem do inglês "decentralized autonomous organization" (organização autônoma descentralizada). As DAOs são organizações que possuem regras específicas, que são asseguradas por contratos inteligentes, como são denominados os programas de computador que são executados e validados por uma blockchain. As DAOs permitem que haja um contrato formalizado entre todos os colaboradores de determinada organização, e que estes possam ter informações em tempo real sobre os fundos investidos e outras informações em torno das atividades da organização.



Bored Ape Yacht Club (BAYC) ou na tradução, Clube dos Macacos Entediados, é uma coleção de NFTs construída sobre a blockchain Ethereum. A coleção apresenta imagens de perfil de macacos de desenho animado que são geradas por um algoritmo. Desde 2022, as suas vendas totalizaram mais de US\$ 1 bilhão e foram compradas, inclusive, por várias celebridades.

### METAVERSO

O metaverso é um tipo de experiência imersiva que une o mundo físico e o digital num ambiente digital, através da realidade virtual e outros dispositivos digitais. É um espaço virtual compartilhado, que também é denominado de "realidade aumentada".

### NFT

O termo NFT vem do inglês "non-fungible token" (token não fungível). Se um bem fungível é um bem móvel que tem o atributo de ser substituído por outro de mesmo valor, assim como a moeda, o NFT está na mesma natureza das obras de arte, objetos únicos que não podem ser substituídos. Assim, o NFT tem como objetivo criar escassez digital verificável, propriedades digitais que se valorizem como produtos individuais e específicos. Os NFT são usados para a criação de arte criptográfica e cripto-colecionáveis.

### DECENTRALAND

A Decentraland é um metaverso, um mundo virtual no blockchain descentralizado e governado por seus usuários. Logo, é uma plataforma que permite a construção e acesso em tempo real de um mundo tridimensional na web e também para desktop, que funciona como um espaço de construção de comunidades, socialização, narrativas e games. Acima de tudo, consideramos a Decentraland uma experimentação social que pode apontar para o futuro das redes sociais.

### CRYPTOVOXELS

Criada em 2018, a Cryptovoxels é uma plataforma de metaverso que se utiliza do blockchain Ethereum. É, junto com a Decentraland, a principal plataforma em atuação no metaverso.



## ENTREVISTA COM AILTON KRENAK

Esta é a primeira edição da Revista Humanos, que busca trazer em seu conteúdo o encanto pelo conhecimento, mesmo nas pesquisas que são despretensiosas. No seu livro "A vida não é útil", você faz uma crítica à técnica, à produtividade. O que você pensa sobre o fascínio pelo conhecimento, pelos saberes?

Eu observo que esse fascínio pelo conhecimento não é exclusivo da espécie humana. Nesta semana, eu fui surpreendido com uma imagem muito linda de um primata pequeninho que ocorre só numa região da Amazô-

nia. É um primata, um serzinho muito pequenininho. Um sagui pigmeu (*Cebuella pygmaea*). Ele é tão pequenininho e estava no galho de uma árvore e tocando um outro ser que é uma espécie de Louva-a-Deus, na verdade, é aquele que a gente chama de Esperança, porque é verdinho.

Então é um pequeno animalzinho dentro da floresta analisando a estrutura de um outro animalzinho da floresta. E ele analisa, vai sensivelmente tocar a estrutura das pernas, as articulações e depois suavemente põe o dedinho na asa. O que é interessante é que o outro corpo que está sendo pesquisado não reage, de maneira que não foge e nem reage de maneira hostil, ele permite aquele afeto curioso de alguém que está querendo conhecer aquele organismo que está ali perto dele. Então essa inteligência não é exclusiva do homo sapiens.

Eu começo dizendo isso porque eu tenho percebido um excesso de especismo em tudo que nós move. Os humanos acham que são os

únicos seres interessantes e interessantes em conhecimento, em conhecer, e ignoram solenemente bilhões de outros seres, inclusive alguns vírus que estão interessadíssimos em nós. Esses outros seres estão interessados em conhecer a gente. Aquele primata, aquele sagui tão pequeno analisando um outro ser num galho, ele está mostrando o interesse dele por conhecimento. É pesquisa, é conhecimento.

Por que que nós acreditamos que só as comunidades humanas são capazes de uma experiência tão maravilhosa? E

esse maravilhamento está presente em tudo. Na biosfera do planeta todo! Ele é expresso por baleias, golfinhos, pássaros, peixes, todos os outros seres que coabitam a biosfera do planeta Terra conosco.

Os animais têm uma capacidade maravilhosa de atualização, invenção, eles não estão parados. Nada está parado ao nosso redor, mas nós acreditamos que nós somos os únicos capazes de uma disposição para alguma coisa como a ciência, o saber, o conhecimento. Como se fosse patrimônio dos humanos. Não é. Os outros seres estão o tempo inteiro descobrindo mundos, criando inclusive camadas de mundos. Nessas outras camadas de mundo são produzidos tantos sentidos quanto nessa camada de mundo que nós convençionamos chamar de realidade onde a gente delta e rola.

Dito isso, a gente pode voltar ao terreno dos humanos e dizer que, para os humanos, o conhecimento é uma possibilidade de transcendência. Quer dizer, de sair do atoleiro, sair do pântano. É o conhecimento que atina pra essa mudança. Os humanos não conseguem ter muita atenção com esse propósito, e acabam fazendo uma espécie de dois passinhos para frente e um pra trás. É por isso que de vez em quando nós estamos imersos em um conservadorismo. E no negacionismo típico desse começo do século XXI, em que a maioria das pessoas que tem poder no mundo hoje são negacionistas. O Putin é negacionista. O presidente da Ucrânia é negacionista. O Biden é negacionista.

Nós estamos imersos no mundo de homens com muito poder e que negam esses conhecimentos. Eles negam a ciência e negam conhecimento. Eles apropriam-se de alguns cintos de utilidade, né? Parecendo aquelas coisas do Batman. O Batman tem um cinturão de utilidades, e esses sujeitos também fazem isso. Eles pegam o cinturão de utilidades, podem até botar uma grife de ciência e conhecimento, mas o que está ali movendo aquele sujeito é só a utilidade.

É como esse sujeito da Tesla, o Elon Musk, por exemplo. Ele diz que agora quer fabricar robôs. Ora, será que o mundo está precisando de fabricação de robôs? Nós estamos precisando agora de ter uma consciência da nossa inadaptação ao ecossistema terrestre e a necessidade de um esforço universal amplo pra que a gente buscase fazer uma conciliação com o ecossistema terrestre numa perspectiva de biociência. Seria uma bioecologia, buscar uma ecologia de vida.

O maior investimento que os humanos podiam fazer diante das mudanças climáticas seria descobrir como aquele pequeno Sagui lá da floresta percebe a estrutura daquele serzinho verde que está ali pousado num galho e que ele quer conhecer melhor.

Nós precisamos conhecer melhor a biosfera do planeta antes de financiar viagens pra Marte. Financiar viagens pra Marte antes de conhecer a nossa própria casa é um tiro no pé. É anticiência. Não é ciência e me incomoda muito o fato de que a NASA, que durante muito tempo foi uma agência que atrai a atenção e admiração de gente no



## EmRede

### PESQUISADORES AO REDOR DO MUNDO

O fascínio pela descoberta

Eureka (do grego antigo: εὕρηκα) é uma interjeição usada para celebrar uma descoberta ou invenção, e significa "Descobri!" ou "Encontrei!".

A palavra "eureka" foi supostamente pronunciada pelo cientista grego Arquimedes (287 a.C. – 212 a.C.), quando descobriu como resolver um complexo dilema apresentado pelo rei Hierão.

Conta-se que o rei queria saber o volume de ouro em sua coroa. Arquimedes sabia que para isso deveria determinar a densidade da coroa e comparar com a densidade do ouro. O problema complicado era como medir o volume da coroa sem a detreter.

Arquimedes descobriu a solução quando entrou numa banheira com água e observou que o nível da

água subia quando ele entrava. Concluiu, então, que para medir o volume da coroa bastava mergulhar a coroa em água e calcular o volume de água deslocado, que deveria ser equivalente. Conta-se que ele saiu correndo pelas ruas e gritando eufórico: "Eureka! Eureka!" (Achei! Achei!). "O Princípio de Arquimedes" foi como ficou conhecida a descoberta do grande cientista grego.

A expressão "Eureka" se popularizou como vinculada a ideia do cientista, que durante o momento no qual percebe um fator que soluciona um equação, verbaliza a sua surpresa e deslumbamento com o mundo e suas complexidades.

O prazer da descoberta e o encantamento com a ciência levaram a humanidade a caminhos que outrora pareceriam impenetráveis. E é neste sentido que esperamos que leia as próximas páginas desta sessão e descubra, a cada edição, um novo universo.



EmRede é um espaço que se propõe a apresentar pesquisadores do mundo. Desse modo, buscamos não apenas apresentá-los, mas enriquecer o debate sobre o quão fascinante pode ser o fazer científico.

A partir da pergunta "o que te fascina na tua pesquisa?", pesquisadores de áreas diversas se mostram dispostos a compartilhar conosco, o que para além do tecnicismo, atua como o motor da curiosidade.

Em cada edição, conforme buscamos cientistas pelo mundo, propomos também estreitar os laços entre estes pesquisadores e suas pesquisas, que passam o tempo e conhecer as tessituras deste organismo vivo e em atividade.

Nesta edição, as doutoras Gaëlle Offranc Piret (França), Margarita Oliveira (Argentina) e Paola Acetuno (Chile), nos contam o que fazem com que se movam em direção a descobertas de novas respostas para problemas que as deixam intrigadas.

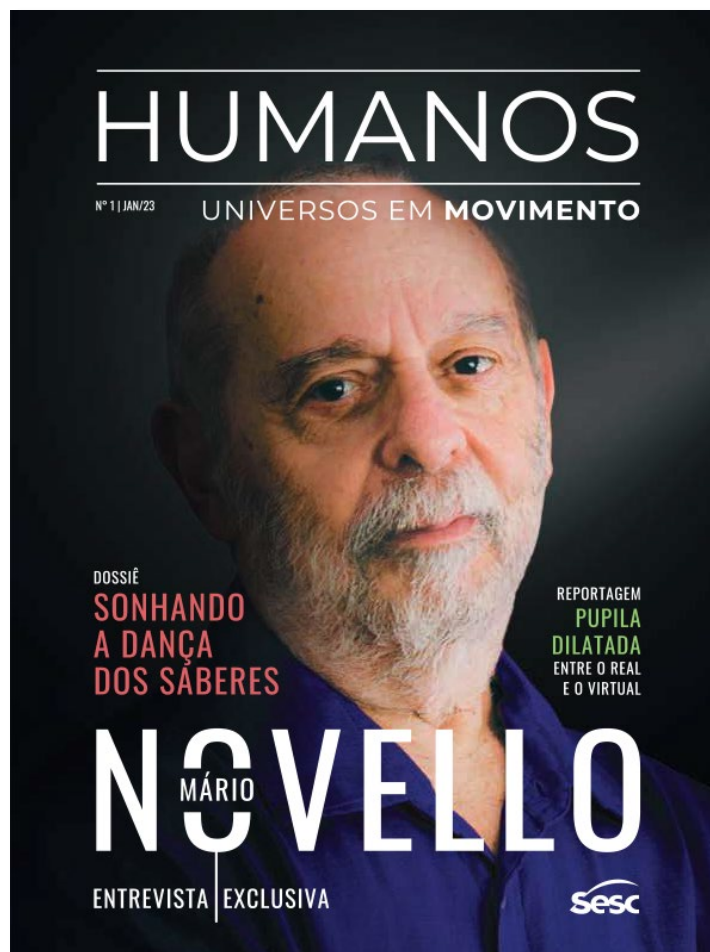
Dr<sup>a</sup> Gaëlle Offranc Piret é pesquisadora permanente no Instituto Nacional Francês de Saúde e Pesquisa Médica, no Laboratório Brainech (U1205 INSERM UGA, Grenoble, França) cujas atividades estão espalhadas pelas instalações do CEA-LETI e da Universidade UGA.

Ela obteve seu mestrado em Física e seu doutorado em 2010 (laboratório EMN, Universidade de Lille, França). Depois fez um pós-doutorado na escola politécnica, Palaiseau-Paris e na Universidade de Lund (Suécia) onde trabalhou no desenvolvimento de micro-nanotecnologias/materiais e no estudo de suas interações com células ou organismos biológicos.

Atualmente ela é a líder do projeto europeu ERC BRAIN MICRO SNOOPER - um implante mimético para o mínimo distúrbio, estimulação estável e registro de unidades neurais intra-corticais.

Um bilhão de pessoas sofrem de alguma deficiência, tornando-as mais suscetíveis a resultados socioeconômicos adversos, como menos educação, níveis de emprego mais baixos e taxas de pobreza mais altas. Estes podem se tornar mais perversos para as pessoas que vivem com alguma forma de paralisia. Gaëlle está desenvolvendo implantes cerebrais flexíveis, finos e nanoestruturados para aplicações terapêuticas que poderiam restaurar a função para pessoas deficientes. Ela também promove a ciência para a juventude ensinando cursos para escolas primárias e fala publicamente sobre a ciência por trás da pesquisa em neurotecnologia.

# Revista Humanos



Revista Humanos #1



<https://revistahumanos.com.br/>



## DOSSIÊ

### SONHANDO A DANÇA DOS SABERES

NELSON JOB

Nesses últimos 10 anos, os estudos sobre os sonhos em diferentes universos de pesquisa proporcionaram aos *transberes* diversos avanços sobre a compreensão do onírico.

Eu me formei em psicologia, cujo contato com a Dra. Nise da Silveira me fez ser estagiário e, em seguida, coordenador cultural da Casa das Palmeiras, em que as relações peculiares de Nise ao longo da Psicologia Analítica, a filosofia de Spinoza e afins, me fizeram adentrar nos estados extremos dos clientes que possuíam singularidade psíquica, incluindo, claro, seus sonhos.

Em meu trabalho de consultório e de acompanhamento terapêutico - que consiste em acompanhar os clientes que mais se beneficiariam com essa modalidade clínica para rua, fora do consultório -, já muito influenciado pela esquizoanálise de Deleuze e Guattari, ou seja, pelas mais belas ressonâncias da clínica com a filosofia, me interessei pelo encontro entre diferentes áreas do saber no estudo dos sonhos.

“  
há muita coisa em comum entre  
cair num rio  
e cair em si  
e cair fora

- Ana Martins Marques

Um exemplo de como a experiência era intensa na Casa das Palmeiras era o dia do teatro, em que o cliente (como Dra. Nise chamava os pacientes) era o diretor da peça e nós, os atores. Era um modo peculiar de densificar estados psíquicos singulares, de modo que ficávamos mais íntimos das questões que os atravessavam e, simultaneamente, resoavam em nós tais questões, o que tornava mais rico nosso próprio processo terapêutico.

Juntamos a filosofia da diferença, ciência, espiritualidade e a arte pensar o estatuto de realidade dos sonhos e criamos os *transberes*. Nossa concepção de sonho é que ele é real, mas sutil e que ele deveria servir menos como algo a ser interpretado e mais como uma instância de cultivo de devires na vigília, trazendo novos possíveis.

A questão seria mais como nós nos relacionamos com as vibrações mais sutis, que são mais difíceis de apreender, dada a insensibilidade secular e racional a elas: se essa relação se dá em um contexto artístico, ela é chamada de *inspiração*, se surge em um contexto acadêmico, é chamada de *insight*, se ocorre em um contexto espiritual, é chamada de *meditunidade* e se emerge durante o sono é chamada de *sonho*.

O coração do nosso trabalho é lidar com as vibrações mais sutis com o máximo de precisão possível, prescindindo até da linguagem, se for o caso. Para tanto, desenvolver uma meditação *transberes* é da máxima importância: tarefa que chamamos de exercício em vértex.

Na assimilação onírica, a ideia é apreender as imagens oníricas

como uma extensão da vigília, sempre partindo da questão “como seria esse sonho acontecendo aqui e agora?” e desdobrando suas ressonâncias. Tal prática se desenvolve em meus cursos e eventuais atendimentos com resultados muito significantes.

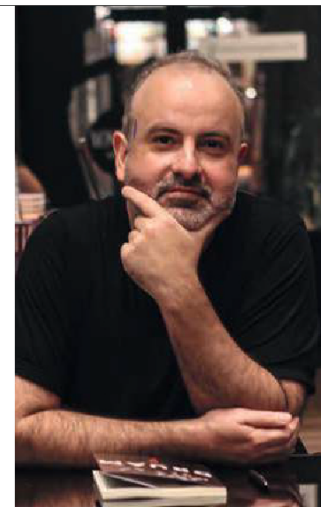
Sendo assim, nosso trabalho é evitar que a apreensão das vibrações mais sutis perca sua precisão ao ser alocada no campo específico de uma disciplina, seja ela a ciência, a arte, a psicologia ou mesmo a espiritualidade e seja restringida ao sistema de crença de cada uma delas.

Atualmente, os estudos transdisciplinares sobre os sonhos movem diversos pesquisadores e autores. Por exemplo, os estudos do neurocientista brasileiro Sidarta Ribeiro vêm atraindo muita atenção, sobretudo pela abrangência de seus temas. Ele trabalha com psicanálise, filosofia e entógenos e afins. Se, de um lado, os estudos científicos relacionados à psicodelia ganham força, por outro, parece que a ciência legítima o uso de psicotrópicos como uma espécie de concessão da razão para descansar brevemente de si própria, posto que o *junky* foi praticamente expulso pelo avanço do capitalismo não só da academia, mas até mesmo das artes.

No entanto, cabe aqui o contrapeso do livro *Somos nosso cérebro?* de Vidal e Ortega que revela a redundância de grande parte das pesquisas em neurociências ao afirmar que estas não sobrevivem a um simples “e daí?”.

A filosofia da diferença ganharia um desdobramento com a antropologia de Tim Ingold. O antropólogo propõe, entre muitas outras brilhantes ideias, substituir o entre de Deleuze & Guattari pelo ao longo de na itinerância. Com isso, ganhamos mais inclusão e mais intimidade com o que os filósofos chamam de *imanência*, ou seja, uma filosofia do aqui e agora, sem dualismo e nenhuma transcendência: sem intangíveis, eternidade e imutabilidades.

Ingold ainda propõe se inspirar mais no *micélio fúngico* que no rizoma da botânica, para pensar o conceito filosófico do *rizoma* de



Créditos: Marcos Ferreira.

Deleuze & Guattari - que propõe uma plasticidade intensa, uma espécie de modelo instável que foge aos modelos tradicionais - no sentido que na botânica, o rizoma seria uma espécie de clonagem, muito suscetível, por exemplo, aos ataques de uma praga, ao passo que nos fungos essa plasticidade ocorre de fato com múta desenvoltura.

Dois livros lançados no mesmo ano da minha defesa traíam muita consistência para o percurso a seguir: os estudos sobre esoterismo na academia ganhariam uma metodologia inédita com *Esoterism and the Academy* do historiador Wouter Hanegraaff e nas confluências ao longo da filosofia da diferença e hermetismo, seria publicado o livro *Hermetic Deleuze* do filósofo Joshua Ramey, ambos reforçando e desdobrando nossas propostas do *Ontologia Onírica*.

Em relação à mecânica quântica, um estudo que já apontávamos brevemente no *Ontologia Onírica* ganharia uma maior atenção nossa: a *Interpretação Transcendental* de John Cramer e seu desdobramento com Milo Wolff. A partir dela, a afirmação esotérica “tudo é vibração” ganharia um estatuto científico mais robusto com sua proposta instigante que a partícula elementar, na mecânica quântica, seria,



# ENTREVISTA

**O** cosmólogo Mário Novello, reconhecido internacionalmente por suas teorias inovadoras, concedeu à Revista Humanos, o grande prazer de realizar esta entrevista, que celebra seus 80 anos e as conquistas que foram realizadas nesta trajetória intensa, movida pelo seu interesse genuíno e incontrolável pelo pensamento acerca do Universo.

*Em 2017, o seu livro "Os cientistas da minha formação" ganhou o Prêmio Jabuti na categoria de Ciências. E, em seus 70 anos, aconteceu o Mario Novello's 70th Anniversary Symposium, no qual físicos e cosmólogos de toda a parte do mundo vieram ao Rio de Janeiro para celebrar seu aniversário e suas contribuições acadêmicas até então. Isso é apenas um retrato da sua influência e circulação no meio científico.*

*Considerando sua trajetória, quais os cientistas que mais te influenciaram? Em vários aspectos, tanto os teóricos que influenciaram tua teoria e teu pensamento, como também os cientistas que você conheceu na troca de pares, em simpósios e conferências.*

**Bom. Eu reconheço dois tipos de influência: aquelas pessoas que eu conheci pessoalmente;**

e outros que eu conheci somente através de textos científicos ou de livros. Vamos começar pelos que eu conheci pessoalmente. No Brasil, quando eu comecei a trabalhar em física, os físicos mais importantes para mim na época, e que continuaram depois, foram aqueles que me introduziram na área da gravitação, como o professor Colber Gonçalves de Oliveira e José Leite Lopes, que foi meu orientador de Mestrado. Leite tinha uma visão da ciência extremamente ampla e me induziu a aceitar o convite de passar alguns anos na Suíça, em Genebra, trabalhando com o cientista que tinha sido seu orientador de doutorado (em Princeton, EUA), o professor Jauch que me influenciou bastante e que foi igualmente meu orientador de tese de Doutor. Mas na verdade, mais importante foi em Genebra o encontro com o Professor Stueckelberg, um físico famoso e que certamente influenciou bastante meu modo de ver a física. Em meu pós-doutorado em Oxford, tive bastante relação com o professor Denis Sciama, orientador de vários astrofísicos ingleses, como Roger Penrose, Stephen Hawking e outros.

De outro ponto de vista, as pessoas que eu não conheci pessoalmente, as que mais me influenciaram foram cientistas que eram também divulgadores da ciência, como por exemplo Fred Hoyle, que escreveu diversos livros de divulgação extremamente importantes, Paul Dirac, Alexandre Friedman, entre outros. Esses cientistas fazem parte do meu background cultural.

Há várias outras pessoas com as quais convivi no Brasil e que me influenciaram, como o físico Carlos Márcio do Amaral e que também tinha uma visão extremamente ampla sobre a relação entre a ciência e filosofia. Acho que essas pessoas são as que descrevem mais ou menos o contexto em que eu estava envolvido no Brasil e na Suíça quando eu fui fazer meu Doutorado.



## MÁRIO NOVELLO

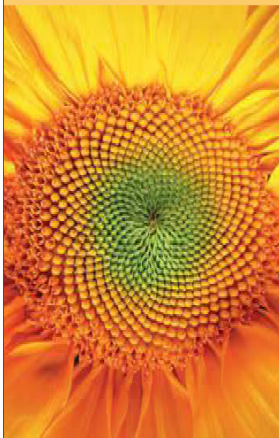
*Estamos celebrando seus 80 anos, mas olhando em retrospecto, como foi a sua juventude, na infância e adolescência? Você era muito curioso, já era cientista, digamos assim, desde sempre?*

Resposta muito simples. Certamente não. O que eu gostava realmente era de jogar futebol. E na verdade, toda a minha infância foi dedicada ao futebol. Eu não me interessava absolutamente por ler nada, não me interessava pelas aulas que me davam os meus professores de matemática que embora com-

petentes e rigorosos, eram para mim extremamente longínquos. Não, não despertavam interesse na matéria. O que mais me atraía era o futebol. Eu fui de uma geração que viu jogar o Garrincha, presencialmente.

Depois de fazer o curso de física na Faculdade Nacional de Filosofia (FNF) que ficava no centro da cidade, onde é hoje o consulado italiano, ingressei no curso de Mestrado no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), que fica nos fundos da avenida Wenceslau Brás, próximo da rua general Severiano. Ora, nessa rua fica o campo do clube Botafogo. Lembro que eu e um colega equatoriano ao invés de assistirmos as aulas do curso de Eletromagnetismo do professor Tiomno, íamos sorrateiramente assistir aos treinos do Botafogo e admirar o Garrincha jogar.

## bioETC



Em algum nível, nós, humanos, sempre estamos à procura de explicações para a vida. Adoramos novidades. Entender mais e mais sobre o mundo e sobre nós mesmos é o que nos move. Quando esse caminho de descobertas é feito por meio da ciência, as possibilidades são muitas, e todas absolutamente fascinantes.

Na década de 70, o desafio da complexidade, inaugurado na filosofia da ciência por Edgar Morin, Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, surge como uma estratégia para um pensamento com abordagens transdisciplinares, mas, também, reconhecendo as especificidades das partes. Ou seja, um pensamento que não reduz, uma interpretação da realidade mais contextualizada, reflexiva, que inclusive traz um novo jeito de ver que o sujeito e o mundo não são indissociáveis. Da mesma forma, Morin também diz em sua frase tão conhecida: "A ciência é igualmente complexa porque é inseparável de seu contexto histórico e social". Ela é feita por pessoas e em comunidades onde ocorrem contextos políticos, econômicos, antropológicos, ambientais, entre outros. E, por isso, requer que tenhamos referências múltiplas, um pensamento culturalmente diverso e inspirador.

Bom, foi a partir desta perspectiva que eu conheci, há muitos anos, algumas ideias do extraordinário legado do Humberto Maturana. Sem dúvida, meu olhar sobre a biologia nunca mais foi o mesmo. Suas contribuições sobre a compreensão dos seres vivos e os fundamentos biológicos do conhecimento são, e serão ainda, renovadores, atuais e necessários para as ciências sociais.

Humberto Maturana, em parceria com Francisco Varela, criou a teoria da autopoiese e a biologia do conhecer. Não por acaso ele introduz uma harmonia incommum entre conceitos da biologia e outras áreas do conhecimento, pois foi também um dos idealizadores do pensamento sistêmico e se alinhava, como disse Varela, à ideia do

## QUANDO A BIOLOGIA É "DE HUMANAS"

REJANE NÓBREGA

ser humano "não como um agente que 'descobre' o mundo, mas que o constitui".

A palavra autopoiese surgiu pela primeira vez na literatura internacional em 1974, num artigo publicado por Varela, Maturana e Uribe, para definir os seres vivos. Em termos simples, um sistema autopoietico produz continuamente a si mesmo. Se comparado a máquinas, são as únicas que produzem a si próprias, todas as outras produzem sempre algo diferente de si mesmas. Ainda, em outras palavras: É a criação de si.

Os organismos vivos são sistemas autônomos que se autoproduzem e se autorregulam. Mas são também dependentes dos recursos disponíveis. Estão determinados por sua estrutura e, para manter sua organização, vão estabelecendo interações com o meio para assegurar sua autopoiese e, assim, coexistimos nessa imensa comunidade de biodiversidade na qual estamos inseridos.

Em relação aos seres humanos, Maturana sustenta que a origem do humano está no surgimento da linguagem e no seu entrelaçamento com a emoção, a qual constitui a base das ações humanas. Só para terminar este pequeníssimo resumo sobre a biologia do conhecimento, Maturana também sustenta que, do ponto de vista biológico, a aceitação do outro é o que dá origem ao social como acontece em qualquer comunidade de seres vivos e, dessa forma, nossa origem antropológica não se deu através da competição, mas sim através da cooperação. Ainda vai mais longe quando diz que "o amor é a emoção central na história evolutiva humana desde o início", sendo aqui a palavra amor associada à noção de cuidado mútuo.

Considerando o ser humano um sistema autopoietico, podemos observar aqui dois argumentos que contrapõem o dito tradicional: O primeiro é que a interferência do meio define o processo de aprendizado. Ora, se o ser, em sua autopoiese, é quem se constrói e se modifica, o meio interfere e interage mas não define. É ele, então, que sofre o processo de aprendizado e que produz o conhecimento. Segundo, se é a emoção que nos faz humanos e que valida, por meio da linguagem, os critérios do processo do conhecer, o senso comum entende a razão e a objetividade como central nas nossas ações, ideia esta que constitui a base do desenvolvimento da sociedade moderna (1?). São reflexões sobre biologia e cultura que se "encontram" por uma condição inerente à natureza dos seres vivos e, no caminho do tempo histórico da humanidade, estão dissociadas, contrariando os princípios constituintes da vida. A boa notícia é que, contrapondo as possíveis distopias, ainda podemos observar na ideia central do nosso autor que os acontecimentos do mundo que nos cerca não são anteriores à nossa experiência, pois nossa trajetória de vida nos faz construir nosso conhecimento do mundo, sabendo que esse também constrói seu conhecimento a nosso respeito e, nesse processo, ambos passamos por modificações e essas vão alterando por completo nossa condição existencial.

As ideias de Maturana são consideradas revolucionárias em torno da biologia do conhecimento, com profundas implicações para a nossa compreensão do surgimento da vida, da consciência e do surgimento da cultura inseparável da natureza biológica dos seres humanos. Na biologia, explica a vida e o devir dos seres vivos no domínio de sua existência. Na epistemologia, reflete sobre o processo do conhecer e, na linguagem, sobre as relações humanas em geral.

Chileno, Maturana faleceu em 2021, aos 92 anos. É absolutamente fundamental ter suas teorias científicas como exemplo de contribuição da ciência feita nos territórios periféricos e incorporadas no desenvolvimento do conhecimento global. Seu livro "A Árvore do Conhecimento" é considerado uma das obras mais importantes do século XX, justamente por apresentar as bases biológicas da compreensão humana. "Ele é apenas um rapaz, latino-americano...". Viva Humberto Maturana.



40

## CANÇÃO À ESTRELA CADENTE

ANA RÜSCHE

“Cante-me uma canção para um fim de mundo e logo um novo mundo começará”.

Diante do céu imenso de estrelas, a ponte aerospacial, as rochas sombrias e brilhantes, na fusão de tudo quanto é luz e treva, na pista vazia em direção ao universo, ali estava o pequeno robô a tremelicar. O último turno havia sido particularmente pesado, com ordens que contrariavam os estatutos legais daquela intrincada federação de asteroides, irregularidades que faziam seus chefes apagarem todos os dados comprometedores de seus circuitos.

O robzinho estacionou no final da pista de pouso. Começou a reiniciar seus sistemas e diretórios confusos, paralisando-se até conseguir voltar ao trabalho — em geral, durante aquele período de processamento, outros robôs e funcionários deixavam-no em paz por algumas horas. Apegar-se àquela melodia antiga fazia o robô continuar funcionando. “Cante-me uma canção para um fim de mundo e logo um novo mundo começará”.

Uma estrela cadente cruzou o céu sobre a pista. Tão rápida, que o robô acionou sua visão para admirá-la lentamente. A estrela voltou a riscar o céu flutuando, agora na repetição do vídeo. O robô ficou repassando a imagem milhões de vezes, enquanto em seu cérebro positrônico pulsava: “Cante-me uma canção para um fim de mundo e logo um novo mundo começará”. Aos poucos, começou a imaginar uma mulher, cuja filha estava ausente. Ou talvez seria ela uma filha ausente de mãe. Não fazia muito bem a robôs sonharem nada, então, logo o robô era a própria mulher. Tão brava, tão cheia de coisas no peito, organizando as companheiras em manifestações, dentro de naves com a carenagem marcada com

palavras de luta. A mulher, que também era o robô, logo se esquecia sobre quais palavras eram aquelas, palavras por quem dera a vida, agora tão complicadas de se recordar. Em algum momento, a mulher, que era também o robô, foi pega. Injetaram-lhe coisas. Soros de verdade e soros de esquecimento. Desfizeram-lhe o estômago em vômito e a voz em ácido gástrico.

Prenderam-na numa cela, somente com um respiradouro de rosto. No cubículo, havia uma janela minúscula, bem no alto, com o céu sempre escuro de algum lugar esquecido na galáxia. Ela gritou e o espaço estrelado absorveu os gritos na escuridão perpétua. Despejaram comida e tubo de oxigênio várias vezes. Em algum momento, colocaram uma cobra de Órion na cela. Ela não tinha medo de cobras e preferia que fossem as duas juntas, uma fazia companhia a outra. Ou que a peçonhenta a picasse logo, assim seria levada para junto de sua filha que um dia se fora. Que filha?

Os dias passaram-se naquela cela. Todos escuros e indistintos. Comida e tubos de oxigênio. Ou seria o robô, na pista de pouso, sonhando que era uma mulher? Girariam aquelas estrelas também? Olhe, uma estrela cadente, vibrou entre as paredes. A mulher, então, recordou de um poema antigo: “cante-me uma canção para um fim de mundo e logo um novo mundo começará”. Murmurando baixinho aquilo, metade para si, metade para a cobra de Órion, que deveria estar tão assustada quanto ela naquele cubículo. Um pirilampo apareceu entre as frestas da cela. Haveria pirilampo naquele lugar no espaço?

O pirilampo entra em um edifício por uma fresta. Descobre, numa cela, uma mulher de olhos imensos, paralisada por algum veneno, a tremelicar. O vaga-lume sonha, então, que era um robô sonhando ser aquela mulher encarcerada com uma cobra. Flutua como uma estrela cadente, recordando-se de seus vários nomes pelas galáxias — lumeeiro, lampiride, caga-fogo, noctiluz. Na lentidão de quem carrega a própria estrela na cauda, vai e volta, como um vídeo em repetição, divagando: seria eu, um robô que sonha ser uma mulher encarcerada ou sou eu, um pirilampo, a levar a felicidade das estrelas cadentes ao coração dos vivos? Na dúvida, relampeia uma cantiga antiga: “Cante-me uma canção para um fim de mundo e logo um novo mundo começará”.

41



# Revista Humanos



<https://revistahumanos.com.br/>

Revista Humanos #2



## DOSSIÊ

### O SUJEITO DA PSICANÁLISE PARA O MUNDO

CHRISTIAN DUNKER

4

Duas tradições complementares e inconciliáveis disputam historicamente a noção de sujeito. Para a primeira, representada por Aristóteles e Hume, sujeito é uma condição dada e universal, somos sujeitos na medida que falamos, pensamos e agimos de acordo com a razão, mas também porque permanecemos os mesmos, ao longo das transformações que a vida nos impõe como indivíduos. Temos aqui essa hipótese de uma substância que persiste na sua essência ainda que a pessoas reais que habitam esse sujeito possam falar línguas diferentes, seguir hábitos distintos e pensar heterogeneamente ao longo da vida. Para a segunda tradição, a pergunta não é como as pessoas se especificam a partir do gênero universal de sujeito ao qual elas pertencem, mas como as pessoas precisam se transformar para se tornarem efetivamente sujeitos, ou seja, sob quais condições de método no uso da razão, de compromisso cidadão com a lei, ou de obediência moral a normas nós, pessoas em geral, nos tornamos efetivamente sujeitos.

Essa é a tradição de Descartes e Kant. Este último abordava o problema da transformação em sujeito, usando a noção de emancipação, definida pelo uso da razão em estado de maioridade, ou seja, crianças, criminosos, loucos e outras tantas condições, sociologicamente ocasionais da "pessoa", especificadas por cada cultura, não estariam incluídas diretamente nesta noção de sujeito.

A psicanálise teria nascido como uma espécie de tentativa de superação dessas duas concepções de sujeito. Ela mostrou que, entre adultos e crianças, povos originários e povos "civilizados", assim como entre loucura e normalidade não há uma separação clara, mas uma linha de continuidade. De fato, esse gradiente teria nos seus dois polos opostos duas versões de sujeito distintas. Tal era a noção um pouco confusa de Ego (eu) ou de self (si mesmo) que se poderia acrescentar ao domínio antropológico da pessoa e ao campo epistemológico ou científico do sujeito.

Mas a grande novidade trazida por Freud, e depois por Lacan, não consistiu em dar cidadania a um sujeito composto por afetos e sentimentos, como se a máscara da desrazão pudesse conciliar o universalismo aristotélico com o particularismo cartesiano. Pelo contrário, tomou-se cada vez mais claro que o sujeito talvez seja composto por essa divisão entre suas duas formas históricas e que ele se expresse, em forma e estrutura, como uma divisão. Falar em divisão é falar em conflito, e falar em conflito significa que a natu-



Créditos: Divulgação

reza e a contingência mesma de nossos desejos depende de uma gramática paradoxal ou contraditória. Ali, onde me reconheço como pessoa que sabe quem é, que tem consciência de sua essência, que comanda e gerencia sua rede de identificações, ali estamos alienados na nossa própria pessoa e nos desconhecemos como sujeito de desejo. Inversamente, ali onde reconhecemos nosso desejo, ainda que de modo efêmero e inconstante, ali nós nos apagamos como pessoa e emergimos como um sujeito que pensa, calcula e deseja, sem que a pessoa que a ele se associa, o acompanhe. São os sonhos, os atos falhos, os chistes, os padrões de escolha repetitivamente "equivocados" que nos habitam como sujeito que existe ali onde não pensa e que pensa ali onde não é.

Reconhecer que nem sempre somos sujeitos, ainda que sempre pessoas, permite reconhecer melhor a disparidade de inclusão nos processos de cidadania e de ampliação da democracia. Permite perceber melhor que a democracia de direito, abstrata e formal pode conviver clinicamente com estados de exclusão, segregação e negação do sujeito. Isso concorda com a etimologia latina do conceito de

sujeito, como *sub-jectum*, ou seja, não o autor e agente, mas aquele que se submete à lei, aquele que a respeita e se apropria dela. Isso se apoia na posição inversa que afirma que ainda que não sejamos sujeitos, mas apenas e tão somente pessoas e às vezes tratados como quase pessoas, todos nós somos supostos sujeitos e que o sujeito é também uma tarefa, um projeto, um dever. Tarefa necessária para a realização de um mundo capaz de superar a barbarização que tem acompanhado o antropoceno.

#### QUEM É CHRISTIAN DUNKER?

Psicanalista brasileiro, mestre e doutor em Psicologia pela Universidade de São Paulo (USP). É professor titular do Departamento de Psicologia Clínica do Instituto de Psicologia da USP, onde desenvolve atividades de ensino e pesquisa.

É membro da Escola de Psicanálise dos Fóruns do Campo Lacaniano de São Paulo, com ativa participação na disseminação do pensamento de Jacques Lacan no Brasil.

Com Vladimir Safatle e Nelson da Silva Jr., fundou e coordena o Laboratório de Teoria Social, Filosofia e Psicanálise da USP (Latesfp-USP).

Em 2012, obteve o Prêmio Jabuti na categoria Psicologia e Psicanálise, por seu livro *Estrutura e Constituição da Clínica Psicanalítica*. Em 2016, seu livro *Mal-Estar, Sofrimento e Sintoma* foi classificado em segundo lugar na categoria Psicologia, Psicanálise e Comportamento.

# ENTREVISTA

**S**idarta Ribeiro é neurocientista, biólogo, professor titular e vice-diretor do Instituto do Cérebro da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. É autor de *O Oráculo da Noite: A história e a Ciência do Sonho* (2019) e de *Sonho Manifesto: Dez exercícios urgentes de otimismo apocalíptico* (2022), também escreve uma coluna mensal para a Revista Carta Capital.

Membro da Academia de Ciências da América Latina (ACAL) desde 2016, é editor associado dos periódicos *PLoS One*, *Frontiers in Integrative Neuroscience and Frontiers in Psychology - Language Sciences*. Integra o Conselho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), o steering committee da "Latin American School of Education, Cognitive and Neural Sciences" e o Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão em Neuromatemática (NeuroMat).

Exerceu a função de secretário da Sociedade Brasileira de Neurociências e Comportamento (SBNeC) no triênio 2009-2011 e foi membro do comitê brasileiro do Pew Latin American Fellows Program in the Biomedical Sciences entre 2011 e 2015.

*O que te moveu para começar sua trajetória na biologia?*

Sempre gostei de mergulhar. Meu pai e meus tios mergulhavam, então isso era uma coisa muito forte pra mim. Eu morava em Brasília... e o que eu queria era ir para o mar, achava muito chato ficar sem mar e queria ir pro mar! Queria morar com a família do meu pai, minha avó, meu tio, que é no Rio de Janeiro. O que eu queria mesmo era ir trabalhar lá com o Jean-Michel Cousteau. Queria mandar uma cartinha para o Jean Cousteau me aceitar na tripulação do Calypso. Minha mãe, preocupada de eu ir embora muito cedo, sugeriu que eu fizesse um estágio em biologia em Brasília para ver se eu gostava. Ela argumentou: você não sabe se gosta de biologia, como é que vai fazer biologia marinha? E aí eu topei, entrei no laboratório, botei um jaleco branco e gostei da profissão. No final da graduação, eu fui mexer com neurociência e só fui voltar para essa ideia de mexer com biologia marinha nos últimos 10 anos, quando comecei a fazer o trabalho atual de pesquisa com polvos. Então foi uma coisa que demorou muito para poder voltar. Eu passei quase todos esses anos pesquisando roedores, seres humanos, outras espécies... pássaros. Mas a biologia foi assim, e aí eu fiz o curso de biologia da UnB, que é maravilhoso. Foi uma experiência incrível!

A biologia é quase que uma filosofia de vida, não é? Quando você começa a estudar biologia, você vê que as coisas têm sistemas complexos. Ela não é uma ciência exata e não é das ciências humanas. É uma coisa que está no meio do caminho, né, que tem muita complexidade... acho que foi por isso que eu quis ficar na biologia... até pensei em fazer antropologia quando estava com 18 anos, mas eu falei: eu quero um negócio que tenha números, que eu possa medir.



*A edição zero da Revista Humanos trouxe uma entrevista com Alton Krenak e um dos principais temas foi o encantamento com a ciência, o conhecimento, o ato de descobrir e de investigar. E ele logo citou um vídeo no qual um sagui pigmeu - um pequeno macaco - investigava um louva-a-deus. Em uma crítica ao antropoceno, ele mencionou que investigar não é restrito ao ser humano, mas inerente a várias espécies. Você fala sobre o conceito também de consciência coletiva, como vê essa questão de encantamento com o conhecimento?*

A gente tem muita dificuldade de entender o quanto que nosso comportamento é primata, é mamífero, é vertebrado, é um ser multicelular. A gente faz várias coisas que são propriedades ancestrais e que se expressam na conduta humana, não é? Então, repara, a gente é o produto dessa complexidade. A gente não é só uma camada, nós somos todas as camadas e muitas dessas camadas são reconhecíveis em outros seres, sobretudo no primata. Que são seres extremamente curiosos, são seres de cognição sofisticada.

E boa parte da minha vida eu passei estudando comportamento de rato, estudando hipocampo de rato, córtex cerebral de rato, porque tem um monte de coisas semelhantes, que elucidam, inclusive, que são aspectos tanto da neurofisiologia quanto do comportamento dos seres humanos.



## umDOIS

### SONHOS ARTIFICIAIS

GILSON IANNINI

“

Sonhei que estava sendo perseguida por uma espécie de monstro. Eu tentava escapar de lá, mas o monstro tinha saído da casa de um amigo, que já tinha morrido, o que me assustou muito.”

Se perguntada acerca da origem do trecho acima, a leitora provavelmente pensaria que se trata de um sonho relatado por alguém. Entretanto, “alguém”, e não “alguém”, está por trás desse texto: ele foi criado por um modelo de Inteligência Artificial, conhecido como GPT-2 (Generative Pre-Training Transformer), uma versão um pouco mais antiga do modelo ChatGPT, famoso nos últimos meses devido a suas habilidades com linguagem natural.

Esses modelos são chamados “modelos de linguagem”, e podem ser descritos como grandes Redes Neurais Artificiais (um tipo de modelo matemático inspirado em cérebros biológicos) que foram treinadas em um enor-

me conjunto de textos escritos em linguagem natural. O relato artificial foi gerado por um modelo treinado em textos da Wikipedia em língua portuguesa, que foi então alimentado com um conjunto de relatos de sonhos fornecidos por humanos.

Coletado durante a pandemia no Brasil, esse conjunto de sonhos engloba cerca de 1300 relatos, em que temas como a morte, a doença, o ambiente familiar e sentimentos de angústia são predominantes. Esse viés se torna evidente nos textos gerados pelo GPT, que aprendeu a produzir relatos de sonhos que se aproximam dos sonhos reais, não só na temática como também na forma como são escritos.

“

Estava fugindo de algo, mas me divertindo com aquilo. Corria, me escondia, fugia. De repente vejo do que estou fugindo e é minha mãe.”

O treinamento do modelo é feito separando o conjunto de sonhos em duas partes: uma para o treinamento em si, e outra para calcular uma métrica chamada perplexity, que mede a surpresa do modelo quando confrontado com um texto. Acostumado com os



# QUADRINHANDO DO



40

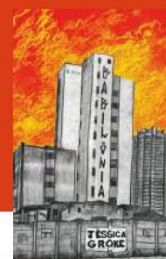
QUADRINHANDO TRAZ A CADA NUMERO DESENHISTAS CONVIDADOS A SEGUIR O FIO NARRATIVO DOS NUMEROS ANTERIORES, CRIANDO UMA OBRA ABERTA E COLETIVA.

Jéssica Groke é quadrinista e ilustradora, nasceu em 1996 em Minas Gerais e mora atualmente em São Paulo. Começou a fazer quadrinhos de forma independente em 2018 com a obra "Me Leve Quando Sair", título que recebeu o "Troféu HQMIX" na categoria "Novo Talento Roteirista". Seus outros trabalhos incluem as HQs "Concreto", "Piracema" e "Babilônia". Contribuiu também com a revista "Plaf", coletânea "Ragu" (Cepe Editora) e "Grandes Sucessos" (Brasa Editora).

## OBRAS DA AUTORA

TATE E HALLEY - COLETÂNEA GRANDES SUCESSOS, Brasa Editora, 2023  
RAGU 9, 2022 CONCRETO - independente, 2023  
REVISTA PLAF - 5, 2021 PIRACEMA - independente, 2023  
BABILÔNIA, independente, 2018  
ME LEVE QUANDO SAIR, independente, 2018

CONFIRA, NA PRÓXIMA PÁGINA, A CONTINUAÇÃO DA HISTÓRIA DA EDIÇÃO ANTERIOR.



41



# Revista Humanos



<https://revistahumanos.com.br/>

Revista Humanos #3





**04** DOSSIÊ

Educação Antirracista, por Lorraine Andrade.

**22** bioETC

Evolução Humana, por Cláudia Russo e Rejane Nóbrega.

**28** umDOIS

Um tema e duas colunas. Diferentes universos: O Papel do Turismo na Educação Antirracista, por Thaís Rosa Pinheiro. Educação Urgente, por Melina de Lima.

**38** UPLOAD

O Afrofuturismo no Brasil Contem porãneo, por Ana Paula Simonaci.

**44** CONTA-ME UM CONTO

Lu Ain-Zaila traz, nesta edição, o conto inédito "Alguém Pode Estar Ouvindo...".

**08** ENTREVISTA

Em entrevista exclusiva, a professora, antropóloga e socióloga Nilma Lino Gomes.

**24** REPORTAGEM

Arte: A Aula Antirracismo dos Adultos, por Gabi Albuquerque.

**32** emREDE

Pesquisadores do mundo contam sobre o impacto causado pelo fascínio com suas pesquisas em suas vidas.

**40** QUADRINHANDO

Quadrinhando traz a cada número desenhistas convidados a seguir o fio narrativo dos números anteriores, criando uma obra aberta e coletiva. Neste edição: Aline Zouvi, quadrinhista e ilustradora.

**46** DE OLHO NO SESC

Confira os projetos em atividade no Sesc RJ.

## SOBRE A REVISTA

### EQUIPE SESC RJ

#### Diretor de Desenvolvimento Institucional:

Luz Assumpção Pananhos Veloso Júnior

#### Diretor de Programas Sociais:

Fernando Alves da Silva

#### Diretor de Comunicação e Marketing:

Heber Moura

#### Gerente de Educação:

Adriana Santos

#### Gerente de Comunicação:

Rogério Rezende

### EXPEDIENTE

#### Coordenação Editorial e Executivo:

Ana Paula Simonaci Valentim e Rejane Nóbrega

#### Direção de Arte, Diagramação e Finalização:

Claio Rabello Mantz

Capa: Victor Prado

Ilustração da capa: Rynnaid

Revisão: Paula Lessa

Reportagem: Ana Paula Simonaci

Coordenação de Comunicação e MKT:

Alessandra Barcelos

Coordenação de Mídias Digitais:

Elisa Travalloni

Jornalista Responsável:

Ana Paula Simonaci MTB 42350/RJ

A Revista Humanos é uma publicação bimensal que surge da ideia do qual encantador é o conhecimento, apresentando pesquisas, cientistas, artistas, jornalistas, pensadores, coletivos e contextos a partir das interseções entre arte, ciência e tecnologia.

Com uma circulação de acesso gratuito, impresso e virtual, nosso objetivo, a cada edição, é apresentar ao leitor um determinado tema e discuti-lo a partir de múltiplos olhares, para que haja a circulação de ideias, de novas ideias, para socializar a ciência nos diferentes campos do conhecimento e entender a função da educação científica para novas e alegres sociabilidades.

O caráter sempre inovador do "conhecer", a vontade de diálogo e a proposta para redes de temas e públicos exigem ampla pesquisa e dedicação do corpo editorial e de diversos convidados - intelectuais, cientistas e realizadores, tanto de trajetória extensa, como também de jovens pesquisadores.

As edições são completas por perfis, contos inéditos, artigos, ensaios, dossiês de pesquisa e entrevistas. A revista busca manter o teor científico, de forma acessível, prezando por linguagem de qualidade, tanto textual quanto visualmente.

A Revista HUMANOS é uma proposta da área de Educação do Sesc RJ. Temos a satisfação de trabalhar com a capilaridade do Sesc para ampliar a apropriação do conhecimento científico, possibilitando a alegria e o despertar para o fascínio inerente ao conhecimento.

### BEM-VINDOS A BORDO!

A Revista Humanos é uma publicação do Sesc Rio de Janeiro sob coordenação da Gerência de Educação e da Gerência de Comunicação. Distribuição gratuita. Nenhuma pessoa está autorizada a vender anúncios. Esta publicação está disponível no site: <http://portal.daeducacao.sescrj.org.br/>

### SESC RJ ARTE CIÊNCIA TECNOLOGIA

## umDOIS

Deslocando para Aprender:

### O PAPEL DO TURISMO NA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA

THÁIS ROSA PINHEIRO



Quando era criança, sentia que algo estava errado na cidade do Rio de Janeiro, não sabia dizer o que, mas ser a única criança negra em todos os ambientes que frequentava soava estranho."

A história brasileira contada nos livros "foi escrita pela mão do colonizador", já dizia Beatriz Nascimento. Aprender na escola que meus antepassados foram escravos e que tudo relacionado à cor da minha pele não tinha valor me dava uma sensação ruim. Sentia que a história brasileira estava tão incompleta quanto a minha história familiar. Não tinha imagem, não sabia o nome dos meus antepassados e muito menos informação de qual lugar da África eles poderiam ter vindo, de onde eu descendia também.

Os estereótipos relacionados à cultura negra e às desigualdades raciais eram alarmantes. Durante o Fórum Social Mundial em

2009 em Porto Alegre, conheci um líder quilombola da Comunidade Kalunga, que fica em Goiás. Para mim, foi um espanto saber que ainda existiam comunidades quilombolas no Brasil, pois tudo o que tinha aprendido sobre comunidades quilombolas estava no imaginário de "lugares isolados de negros fugidos". Nesse mesmo ano conheci a comunidade do Quilombo São José, localizado em Valença, Rio de Janeiro. Nada do que estava vendo e vivendo na comunidade tinha aprendido na escola como a Festa dos Pretos Velhos e o Jongo. Conheci sobre a cultura Jogueira do Sudeste e diversas comunidades que estavam presentes lá. Esse encontro foi um divisor de águas na minha vida, pois a partir daí entendi o quanto a história do Brasil excluiu a maioria da população.

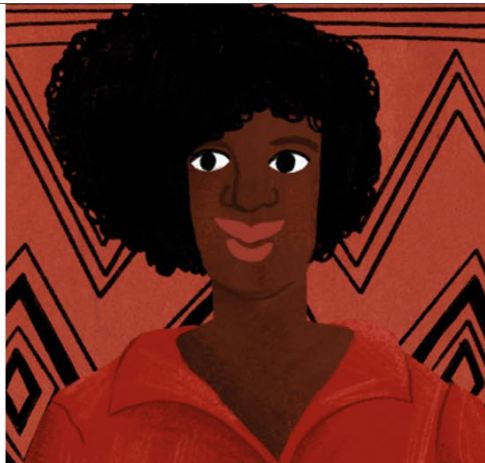
Durante o Mestrado em Memória Social, pesquisando o Turismo Étnico na comunidade do Quilombo do Campinho da Independência em Paraty, fui chamada para dar aula no Senac no curso de guia de turismo e tínhamos que simular uma viagem completa em Paraty. No currículo do curso, o roteiro turístico constava a visita ao centro histórico de Paraty, abordando a história colonial da cidade e as visitas aos alambiques. Sugeri que visitássemos a comunidade do quilombo do Campinho da Independência e ouvíssemos a história contada pela própria comunidade local, já que essa história não estava contada nos livros. Foi uma grande surpresa para os alunos que não esperavam esse tipo de vivência e de como essa visita Impactou não só alunos pretos, mas a todos.



Ilustração: Rymard



## SUELEN SIQUEIRA JULIO DOCTORA EM HISTÓRIA



*Suelen Siqueira Julio é professora do Departamento de História do Colégio Pedro II, tem doutorado em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com curto período de investigação na Universidade de Lisboa. É mestra em História pela UFF, instituição na qual obteve também os graus de Bacharelado e Licenciatura em História. Tem experiência nas áreas de História do Brasil e da América na Época Colonial, com ênfase em História Indígena. Sua pesquisa de mestrado foi contemplada com o 9º Prêmio CNPq Construindo a Igualdade de Gênero (2014) e publicada como livro sob o título "Damiana da Cunha: uma índia entre a 'sombra da cruz' e os caiapós do sertão (Goiás, c. 1780-1830)", pela EdUFF. Mais recentemente, sua tese "Gentis da terra: gênero e etnia no Rio de Janeiro colonial" recebeu menção honrosa no VII Premio de Investigación a Tesis Doctorales Iberoamericanas, FundaciónAcademia Europea e Iberoamericana de Yuste (Espanha).*

### O QUE TE FASCINA NA SUA PESQUISA?

Sou pesquisadora na área de História Indígena, com ênfase nas mulheres indígenas. Meu interesse pelo tema começou com uma bolsa de Iniciação Científica, com a professora Elisa Frühauf Garcia

(UFF), que foi minha orientadora até o doutorado! A convite da Elisa, em meados de 2010, comecei a pesquisar temas relacionados aos povos indígenas na América colonial.

Naquela época, não era um tema muito estudado na UFF e, se eu não tivesse recebido tal convite, talvez eu nunca teria enveredado por um assunto que se mostrou tão fascinante para mim. Num primeiro momento, aceitei a pesquisa principalmente por representar a oportunidade de obter uma bolsa, que me manteria fora de subempregos, possibilitando que eu pudesse custear gastos como xerox, alimentação e passagens. Contextualizando: fui uma estudante muito pobre, vinda da periferia da península, ou seja, nascida e criada em Jardim Catarina, bairro da cidade de São Gonçalo, Rio de Janeiro. Fruto de uma escolarização precária em escolas estaduais localizadas no Catarina, cheguei com muita dificuldade e muita luta (coletiva e individual) a universida-

de. E precisava me manter ali. Pois bem, a participação na pesquisa me ajudaria nisso. Com o passar do tempo, das leituras bibliográficas e das pesquisas no arquivo, tomei um grande gosto pelo tema da História Indígena e pelo ofício do historiador.

Decidi que minha monografia de final de curso seria sobre indígenas. E, como eu já nutria o desejo de estudar história das mulheres, conversei com a Elisa Garcia sobre ela ser minha orientadora e sobre qual tema poderia unir minha paixão antiga pela história das mulheres com meu novo amor para com a história indígena. Foi aí que surgiu o nome de Damiana da Cunha.

Em conversa com o professor Ronaldo Vainfas, a Elisa ouviu sobre o caso da Damiana que, segundo Vainfas, daria um ótimo tema de monografia ou mesmo doutorado. Fui atrás de saber quem seria essa pessoa. Damiana viveu na região da capitania de Goiás, entre o final do século XVIII (c. 1779) e inícios do XIX (1831). Foi uma indígena caiapó que viveu um momento em que os luso-brasileiros buscavam atrair os caiapós para o meio dos brancos. Nesse processo, Damiana da Cunha se tornou uma liderança indígena respeitada entre brancos e caiapós em inícios do século XIX. Vocês podem conferir mais detalhes sobre isso no meu livro.

Depois de estudar a Damiana na monografia e no mestrado, comeci a pensar no doutorado. Quis sair de Goiás e vir estudar o local onde nasci, o estado do Rio de Janeiro. Busquei estudar os modos pelos quais as mulheres indígenas foram inseridas na sociedade colonial do Rio, tanto a cidade quanto a capitania. Tive contato com uma realidade multifacetada, que em nada corresponde aos estereótipos que costumam pesar sobre tais mulheres. É comum que suas trajetórias sejam invisibilizadas ou relegadas a ideias como "elas foram objetos sexuais", "elas foram as mães dos filhos dos portugueses", "as mães dos 'primeiros brasileiros"

Ora, se é verdade que os ventres indígenas geraram filhos dos colonizadores – seja por relações forçadas ou consentidas – é verdade também que suas histórias não se reduzem a isso. As mulheres indígenas atuaram, no decorrer de toda a história desta terra que hoje se chama Brasil, de diversas formas: foram líderes políticas, trabalhadoras, musicistas, catequistas, intérpretes de línguas etc. Ficaria feliz se vocês que leem esta entrevista fossem ler minha tese, na qual consegui preencher muitas páginas sobre os modos pelas quais as mulheres indígenas viveram, amaram, sonharam e lutaram por seus projetos de futuro em diversos momentos da história.

Fica para nós o recado de que as mulheres e os homens dos povos originários fizeram, fazem e farão parte de todos os momentos de nossa história. E elas e eles nos ensinam que se queremos um futuro devemos lutar por ele.



# QUADRINHANDO



QUADRINHANDO TRAZ A CADA NÚMERO DESENHISTAS CONVIDADOS A SEGUIR O FIO NARRATIVO DOS NÚMEROS ANTERIORES, CRIANDO UMA OBRA ABERTA E COLETIVA.

Aline Zouvi, 33, nascida no Rio de Janeiro e residente em São Paulo, fez mestrado sobre as obras da quadrinista Alison Bechdel. Desde 2017, tem dado oficinas de quadrinhos, publicado cartuns e ilustrações em veículos como Folha de São Paulo, Piauí e Quatro Cinco Um, e participado de diversas mesas de discussão e feiras. Trabalha, também, com tradução e revisão de quadrinhos e literatura. Dentre seus quadrinhos e zines, destacam-se Sincrope (lançado na CCXP 2017, vencedor do Prêmio Dente de Ouro 2018 e finalista do HQMix), Óleo sobre Tela (UgraPress, 2018), Pão Francês (Incompleta, 2019, finalista do HQMix e Angelo Agostini), Tradução Simultânea (SapataPress, 2020) e Não Nasci Sabendo (Selo Harvi, 2022). No momento, está trabalhando em sua primeira graphic novel.

CONFIRA, NA PRÓXIMA PÁGINA, A CONTINUAÇÃO DA HISTÓRIA DA EDIÇÃO ANTERIOR.

## OBRAS DA AUTORA

Não Nasci Sabendo (2022)   HQ, Selo Harvi	Som e Púria (2018)   Ilustração Independente
Tradução Simultânea (2020)   HQ, Editora SapataPress	Sincrope (2017)   HQ, Independente
Pão Francês (2019)   HQ, Editora Incompleta	Condição (2017)   Ilustração Independente
Polaroid (2018)   HQ, Independente	Ansiedade (2017)   HQ, Independente
Óleo sobre tela (2018)   HQ, Editora UgraPress	Em segunda pessoa (2013)   Poesia, Editora Medita



ALINE ZOUVI

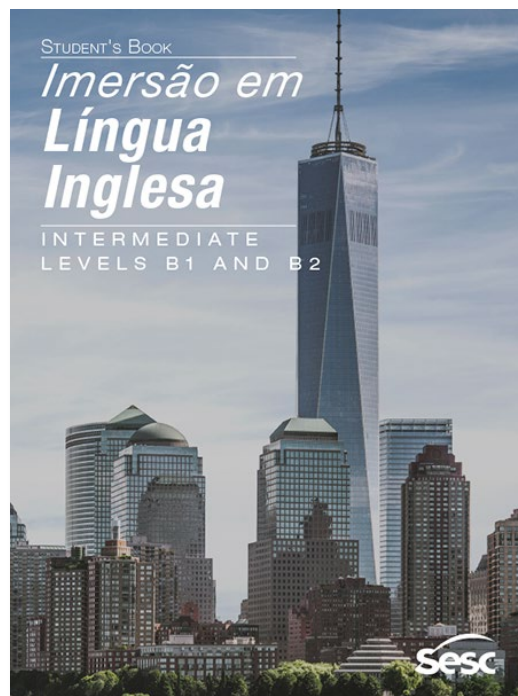


ALINE ZOUVI

# Cursos de Idiomas



English course – Basic Level



English course – Intermediate Level



English course – Advanced Level

# Cursos de Idiomas

## SCOPE AND SEQUENCE

Basic level A1

### 65 Unit 4 - What is your routine like?

Students will talk about their daily routine and habits. They will also talk about their friends and family members.

**Grammar:** Simple present – affirmative; negative and interrogative; simple verbs; possessive case; family members.

### 81 Unit 5 - Conscious Consumption

Students will learn how to buy things in a store or online. In addition, they will discuss about the frequency they do a variety of activities. Throughout the unit, there will be moments to discuss the difference between pleasure to shop and compulsive shopping.

**Grammar:** Review simple present; adverbs of frequency; clothes and accessories; colors; patterns; size and material; adjectives order.

### 97 Unit 6 - Mother Nature

Students will discuss about weather conditions, natural disasters and their consequences.

**Grammar:** There to be; weather; seasons and temperature; weather conditions vocabulary.

## SCOPE AND SEQUENCE

Basic level A2

### 113 Unit 1 - When is it to much?

Provides moments of discussions concerning the importance of balanced exercising while points out the risks of over exercising and resorting to illegal substances. The vocabulary in this unit fluctuates among human body parts, names of sports activities, injuries caused by exceeding in sports and diseases caused by lack of physical activities.

**Grammar:** Modal - Can; Should; Have to.

### 129 Unit 2 - Eat your breakfast, share your lunch with a friend and give your dinner to your enemy

Through the presentation of several types of diet, this unit discusses eating habits and makes a comparison between what we eat currently and what did our grandparents some years ago.

**Grammar:** Comparative Form.

### 141 Unit 3 - Tribes and legends

Based on legends, this unit runs through real stories such as the cultural aspects of the indigenous tribe in Brazil, Vikings society and legends based on people's imagination and beliefs, like: "Loch Ness Monster" and "The Blond in the bathroom". Students will raise their knowledge about Brazilian and foreign legends, and explore their creativity by making up their own stories, consequently, developing their writing skills.

**Grammar:** Simple Past.

## Understanding the text

Use the box below to make the proper changes on the underlined

PRONOUN	POSSESSIVE PRONOUNS	POSSESSIVE ADJECTIVES
Put an underline under the possessive pronouns. Do not use the possessive pronouns as either the subject or the object of a clause.	Replace possessive nouns as either the subject or the object of a clause.	Replace possessive adjectives as either the subject or the object of a clause.
ME	MINE	MY
YOU	YOURS	YOUR
HE	HERS	HER
SHE	HIS	HIS
IT	ITS	ITS
WE	OURS	OUR
THEY	THEIRS	THEIR

man from the Social Network Profile on page 27 and answer the

b) What's his last name?

c) How old is she?

d) Where is he from?

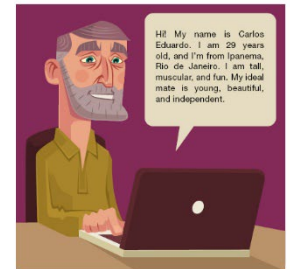
e) What is she like?

28 IMERSÃO EM LÍNGUA INGLESA – BASIC LEVEL A1

## Time to Write

Write a small text to introduce yourself and give information about your ideal mate.

## Let's think!



- Give a title that describes the picture above.
- Is internet good or bad?
- What are the risks hidden behind the internet?

STUDENT'S BOOK 29



# Cursos de Idiomas

## Speaking



Pretend you're going on vacation with your family and you want to buy a package tour.

Act out with a classmate the dialogue between the tourist agent and the customer.

Don't forget to include information like:

- Destination
- Number of people traveling with you
- How long you're staying
- Departure and return dates
- Price of the tickets and the package tour
- Personal information: Name, age, birthday, phone number and e-mail address.

You can use the boxes below to help you.

DAYS OF THE WEEK	MONTHS OF THE YEAR	
Sunday	January	July
Monday	February	August
Tuesday	March	September
Wednesday	April	October
Thursday	May	November
Friday	June	December
Saturday		

## Homework

### Going on vacation

1. Before booking your trip, think about the following questions:

- What do you prefer, buying tickets online or go to a travel agency?
- What country do you want to visit soon?
- How do you want to travel? By plane, by bus, on a cruise or on a train?
- Who do you want to take with you? Or do you like to travel on your own? Why?

2. Complete the boarding pass with your personal information and details about a trip you would like to take.

5. Complete the sentences following the example from the box.

Example:  
I would like to go to RIO DE JANEIRO because IT IS BEAUTIFUL.

- I would like to go to \_\_\_\_\_ because \_\_\_\_\_
- I would like to visit \_\_\_\_\_ because \_\_\_\_\_
- I would like to eat \_\_\_\_\_ because \_\_\_\_\_
- I would like to drink \_\_\_\_\_ because \_\_\_\_\_

6. Create a package Tour, be creative and present it to your classmates. You might include: name, prices, what is included, quantity of days, kind of room and transportation used. After the presentation, the whole group has to decide on which package tour is the best.

---



---



---



---

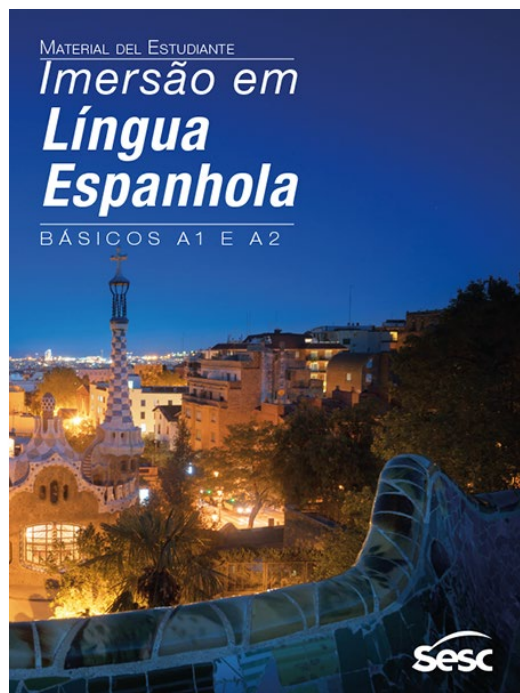


---

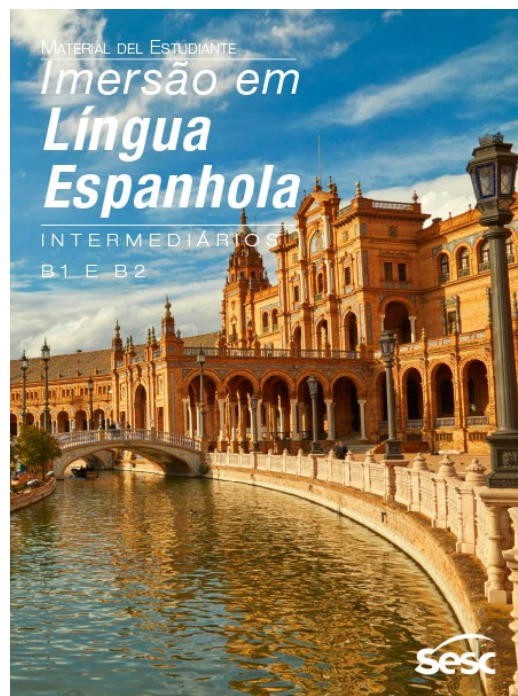
# UNIT 3



## Cursos de idiomas



Curso de Español – Nivel Básico



Curso de Español – Nivel Intermedio



Curso de Español – Nivel Avanzado

# Cursos de Idiomas

SECUENCIA DIDÁCTICA Intermediário B2	SECUENCIA DIDÁCTICA Intermediário B2
<p><b>87</b> Unidad 3 - ¡Ladrando por los codos!</p> <p><b>Competencias Pragmáticas:</b> Hacer comparaciones entre situaciones ficcionales y reales; comparar los distintos usos de la lengua en los medios de comunicación; reflexionar sobre los tratos con animales.</p> <p><b>Vocabulario:</b> Los animales.</p> <p><b>Gramática:</b> Pretérito Pluscuamperfecto de Subjuntivo.</p>	<p><b>107</b> Unidad 5 - Lo mejor de Brasil: el brasileño</p> <p><b>Competencias Pragmáticas:</b> Reflexionar sobre los estereotipos oríndos y deconstruirlos; reconocer el género textual Meme y su función social; hacer comparaciones culturales; reconocer el género textual Crónica y su función social.</p> <p><b>Vocabulario:</b> Palabras de internet.</p> <p><b>Gramática:</b> Los grados comparativos del adjetivo.</p>
<p><b>97</b> Unidad 4 - El poder de la publicidad</p> <p><b>Competencias Pragmáticas:</b> Reconocer los géneros textuales publicidad y propaganda; Reproducir elementos de los géneros estudiados como memo y slogan; redactar una historia sobre hipótesis; relacionar los géneros con las reacciones humanas.</p> <p><b>Vocabulario:</b> Palabras del mundo de la publicidad.</p> <p><b>Gramática:</b> Los estilos de comunicación: directo e indirecto.</p>	<p><b>117</b> Unidad 6 - ¿Adónde vamos?</p> <p><b>Competencias Pragmáticas:</b> Reconocer estilos musicales y tipos de película; Debatir sobre la función social de cada uno; Reconocer el género sinopsis; hablar sobre situaciones personales.</p> <p><b>Vocabulario:</b> Adjetivos y sus superlativos.</p> <p><b>Gramática:</b> Construcciones Condicionales.</p>

Dichos

de todo, como muñecas parlantes, hablan demasiado...

correspondencia en las siguientes expresiones idiomáticas?

(a) Sarah sale por ahí a cantar las cuarenta. ( ) Decir lo que se piensa.

(b) Ay, ¡Dica todo con pelos y señales! ( ) Habla demasiado.

(c) No soy como Pia, que a todo dice amén. ( ) Hablar lo que no debería.

(d) Enrico habla por los codos, no consigo raciocinar. ( ) Hablar mucho.

(e) Hui, ¡Ya me fui de la lengua una vez más! ( ) Aceptar todo sin protestas.

f) Nena, ¡Eres una jarabe de pico incorregible! ( ) Con cada detalle.

9. ¿Cómo serían estas expresiones en tu lengua?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

22 IMERSÃO EM LÍNGUA ESPANHOLA – INTERMEDIÁRIO B1

10. Deja volar tu imaginación.

Qué harías si ...

... tuvieras superpoderes?

... fueras invisible?

... cada día durara 30 horas??

... gobernaras tu país?

... encontraras un millón de reales?

... pudieras viajar en el tiempo?

¡... más tus respuestas a tu maestro a través de mensaje de voz!

¿La persona muy callada también puede ser un problema para los otros?

¿La gente muy habladora es más sociable?

¿Hay cómo complacer a todos?

¿Y tú?

¿Cómo te clasificas?





23 MATERIAL DEL ESTUDIANTE



# Cursos de Idiomas

## Reto 9: Los Sinsentido.



¿Conoces a la gente que busca hacer cosas que nos parecen sinsentido, tonterías? Asiste al video en el material de apoyo y comenta con los compañeros de clase.

Además de este reto sinsentido, con la ayuda de gente famosa, por las redes sociales conocemos muchos desafíos aparentemente sinsentido, pero cuando buscamos la motivación inicial, vemos que vale la pena.

Hemos visto jóvenes, perdidos en las redes, involucrados con desafíos inhumanos, que pueden llevar hasta la muerte. ¿Te acuerdas de algunos? ¿Supiste de algunas fatalidades?

## Vocabulario

En esta Unidad has conocido un nuevo vocabulario. Apunta aquí las palabras nuevas que aprendiste y, junto a tu compañero de clase, escriban una definición para cada una de ellas:


# UNIDAD 4

## Mi tiempo, mis reglas

### PLANEADOR SEMANAL

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES
VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	NOTAS

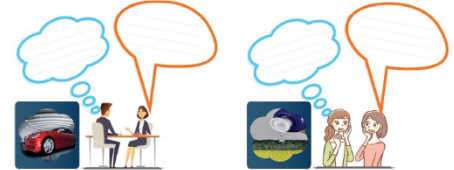
6. Cuando se escucha algo y pasamos el hecho adelante, siempre cambiamos un tanto la manera de contar la historia.



7. Busca una opinión sobre el producto que creaste e imagínate dos otras personas comentando esta opinión, luego apunta D para discurso directo e I para discurso indirecto.



8. Están todos comentando sobre las últimas campañas promocionales de algunos productos. Crea los comentarios y, luego, reescribe lo que tu compañero de clase ha dicho, valiéndote del discurso directo e indirecto.



## Desvelando la Propaganda

Los anuncios publicitarios que asistimos en la tele son, por veces, divertidos, animadores, aclaradores y, lo principal, influenciables. Lo que no pensábamos era sobre la materia prima usada por las empresas para sus campañas: nuestros temores.

¿Ya imaginaste que para decidir comprar una crema dental tu cerebro prueba una dosis de tu miedo a perder los dientes por no cuidarlos adecuadamente?

¡No pienses que resolviste comprar un coche solo por ser más cómodo para ir trabajar o viajar en familia! Los elementos violencia urbana, donde están estupro, asaltos, asesinatos, transitaron por tu cabeza a lo largo de la tomada de decisión.

Aj llevar una ropa nuevísima para una cita a ciegas, cuando quieres dejar las más increíbles huellas, lo único que no puede ocurrir es el sudor traspasar la ropa, enseñando la intensidad de tu nerviosismo por aquel momento, no puedes errar en la elección del desodorante. Vemos en todas las campañas de publicidad la confianza que un buen desodorante aerosol puede darnos en lugar de nuestra inseguridad.

Estamos lejos de proponer una caza a las brujas aquí, pero nuestros ojos necesitan abrirse delante de un juego indecoroso de grande parte de empresas de marketing, cuando se valen de la debilidad para hacernos comprender que necesitamos de determinado ítem como se vital fuera.

# Festival Entrelinguagens



# Festival Entrelenguagens

Hum...Kind of. I'm not shy. In fact, I'm chatty and I'm not an organized man. About my appearance, I'm medium height and slim.

Oh, man. I got everything wrong!

Don't worry! It's my honor! You are, definitely, very beautiful.

You have amazing eyes and a gorgeous smile.

You look intelligent and plainspoken. I really admire it.

Would you like to have a coffee with me?

THE END

## SAM & ELLIE

# FAMILY ALBUM

### GETTING TO KNOW SAM'S FAMILY OR NOT

TODAY SAM IS GOING TO INTRODUCE ELLIE TO HIS FAMILY. HE IS A BIT WORRIED BECAUSE HIS FAMILY IS KIND OF... NOT CONVENTIONAL. HE HOPES ELLIE STILL LOVES HIM AFTER HIS FAMILY REUNION.

WOW! SAM, YOUR HOUSE IS NICE AND TODAY TODAY IS IT THE FIRST TIME YOUR PARENTS AND RELATIVES COME OVER HERE?

NO, THEY SOMETIMES COME OVER MY HOUSE, BUT TODAY IS A SPECIAL DAY BECAUSE YOU ARE HERE.

THIS IS MY MOTHER. HER NAME IS MARISA. SHE REALLY LIKES SOCCER.

SHE WATCHES SOCCER GAMES ON TV, SHE TALKS ABOUT SOCCER AND SHE ALWAYS, I MEAN, ALWAYS WEAR SOCCER TEAM UNIFORMS.

HE'S FATHER IS A NICE MAN. IS HE IS A OF THE FILM

OUT MOTHER THE TIME IT'S SEE YOU, I MEET TO... I THINK KNOW THE BETWEEN REAL FICTION.

OH, REALLY?

YEAH.

AND THERE IS MY UNCLE BEN.

HE DOESN'T TAKE A SHOWER EVERYDAY. HE HAS A THEORY THAT WE DON'T NEED TO SHOWER REGULARLY.

WELL, MY COUSINS LUCCA AND LISA ARE OK.

THEY STUDY PHYSICS AT UNIVERSITY. THEY DON'T LIKE PIZZA AND THEY DON'T EAT FOOD THAT STARTS WITH LETTER M, BUT THEY ARE NORMAL.

I DON'T KNOW WHAT TO SAY, SAM. BUT RELAX. FEBRUARY 13TH IT IS GONNA BE A DAY TO REMEMBER. THE DAY I MET YOUR FAMILY.

WHY FEBRUARY 13TH. TODAY IS NOT FEBRUARY 13TH. ELLIE. TODAY IS FEBRUARY 24TH.



# Festival Entrelenguagens

## ACTIVITIES

### FIND THE MATCH

THERE ARE LOTS OF PEOPLE ON "REAL LIFE ENGLISH" RIGHT NOW. AFTER COMPLETING THEIR FORMS, THEY FOUND A MATCH. MATCH THE CONVERSATION BELOW AND GUESS THE COUPLES!

1  WHAT'S YOUR NAME?      A  IT'S ON APRIL, 3<sup>RD</sup>.

2  HOW OLD ARE YOU?      B  IT'S 0863-229431

16

3  WHERE ARE YOU FROM?      C  I'M AN ART STUDENT.

4  WHEN IS YOUR BIRTHDAY?      D  I'M FROM MENDOZA.

5  WHAT'S YOUR HOBBY?      E  I'M SAM.

6  WHAT'S YOUR TELEPHONE NUMBER?      F  I'M 26 YEARS OLD.

7  WHAT'S YOUR JOB?      G  IT'S MCCLAIN.

8  WHAT'S YOUR LAST NAME?      H  I LIKE PAINTING.

08/21/8 08/54 1/02/42/51 858694

17

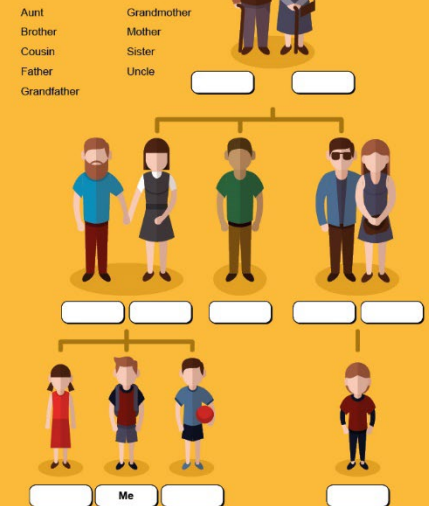
FINDING YOUR SOULMATE ONLINE IS NOT EASY. IF SAM DID, WHY CAN'T WE? COMPLETE THE ONLINE FORMS AND CHECK IF YOU MAY FIND YOUR MATCH!

Username	
City	
Interests	
Physical description	
Personality traits	
Smokes	
Drinks	
Religion	
Sign	
Pets	
Speaks	

20

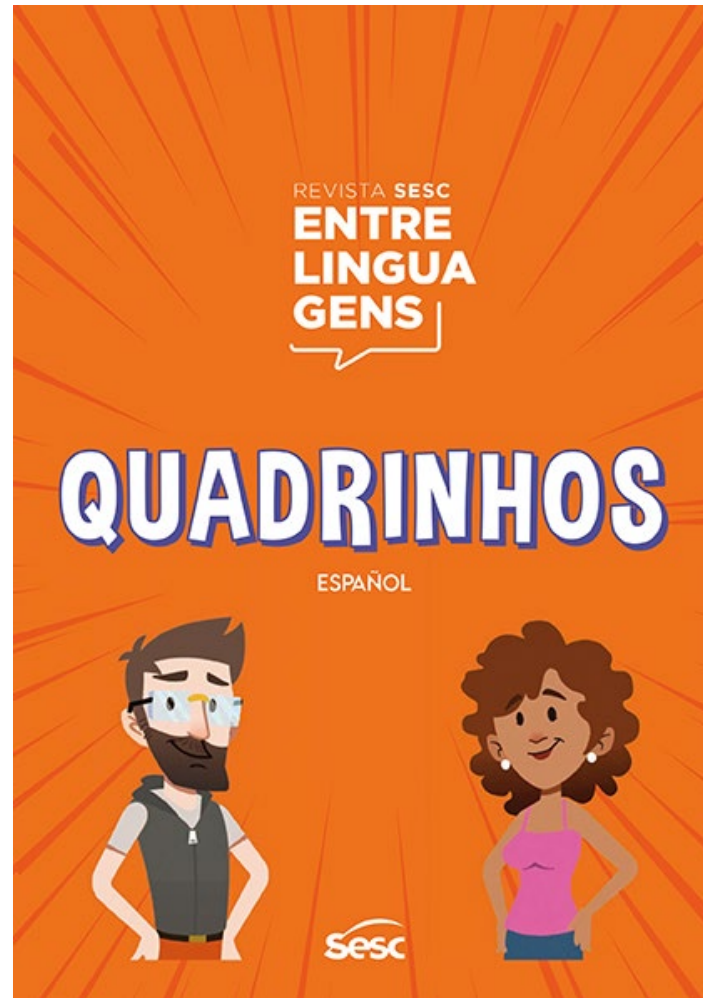
### FAMILY ALBUM

4. LOOK AT THIS FAMILY AND WRITE THE WORDS IN THE RIGHT PLACE:



21

# Festival Entrelinguagens



# Festival Entrelenguagens





# Festival Entrelenguagens

## ACTIVIDADES

### CAZA PALABRAS

R P D G O H A M I N L E W R T E L I  
 E I N S P I R A C I Ó N H H O A E E E  
 S N I T L D N L N I O R R T I N T U  
 U T S H I S D S R O I O T M E O D T  
 L U E O S O I N T E R N E T S D H A  
 T R V N H S S O F E W R A E A N R E  
 A A R H J D I N T Y S E S P A Ñ O L  
 D F O T O L O O O I H E Q I I N Y O  
 O I Y D S E S S Ó D E U R S O E E H  
 S E L Y É A S N H E O H H E W I N L  
 S D W M A R Í A F A R T E I B U E S  
 O I A W A P R E N D E R A D O T E T

APRENDER  
 ARTE  
 CONOCER  
 CURSO  
 ESPAÑOL  
 IMERSIÓN  
 INSPIRACIÓN

INTERNET  
 JOSÉ  
 MARÍA  
 PINTURA  
 RESULTADOS  
 RETOS  
 SESC

L S I O O V O S S N S J V M Y I O  
 V N I M O K H O E H E V I A T S O  
 H B B S S S O D O S S I B O A I O  
 O A N I I D O W I O O O T O I O D O  
 I S O V Y S S S S S S S S S S N A I I  
 Y H O S S S S S S S S S S S S S S I  
 I O O S W I O I O M E S S I H S I N  
 N L N I A S S O I N T I N Q I I N H  
 B S Y O H M N O I O V Y I X S N I I  
 I T I M S T N I N Y H O O O U I U

¿CÓMO TE HEMOS AYUDADO A APRENDER EL ESPAÑOL? ¿HA HECHO ALGUNA DIFERENCIA EN TU VIDA PERSONAL O PROFESIONAL? COMPARTE TUS EXPERIENCIAS CON TUS COMPAÑEROS.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



¿QUÉ PUEDES HACER PARA SEGUIR PRACTICANDO Y APRENDIENDO EL IDIOMA A PARTIR DE AHORA?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### ¡SPIRATE!

HAZ UNA RELECTURA DE LA OBRA ABAJO:



FRIDA KAHLO

### RELACIONA

5. ASOCIA LA IMAGEN A SU NOMBRE CORRESPONDIENTE:



ESCULTURAS  
 TEATRO



ARTE URBANO  
 CUADROS



MÚSICA  
 DANZA



6. SI FUERAS ELIJIR UNA EXPRESIÓN ARTÍSTICA, DE LAS ANTERIORES, ¿CUÁL ELIJIRÍAS?

\_\_\_\_\_