

[Versão em Português](#)

INTRODUCTORY ARTICLE

Monographic Issue 2(04) – WEAVE OF KNOWLEDGE AND 'COM-VERSATIONS' IN THE PRODUCTION OF CONTEMPORARY SCIENCE

WEAVE OF KNOWLEDGE: SENSITIVE "COM-VERSATIONS" FOR THE SCIENCE OF THE NEW WORLD

 [BAPTISTA, Maria Luiza Cardinale](#)University of Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, Brazil. Correspondence to (malu@pazza.com.br)

PUBLISHED: 11/04/2022

ACCEPTED: 28/03/2022

SUBMITTED: 20/01/2022

COPYRIGHT NOTICE:

© 2022 by author. Licensee ERUDITUS®. This article is an **open access** article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

CITE THIS PAPER:

Baptista, Maria L. C. (2022). "Weave of knowledge: sensitive "COM-VERSATIONS" for the science of the New World" *Journal of Social Sciences: Transformations & Transitions (JOSSTT)* 2(04):13. DOI: <https://doi.org/10.52459/josstt24130422>

ABSTRACT

The present text has an essayistic character, with the proposal to present the theme Weave of Knowledge: sensitive "com-versations" for the Science of the New World. In this sense, it is guided by the thematic proposition and develops the narrative as sensitive "com-versations" between various studies carried out in the South of Brazil, intertwining with researchers from other Brazilian universities and more than 10 countries. The essay corresponds, especially, to theoretical-reflexive conversations, which give orientation to the dimensions: Weave of Knowledge and conversations, with an epistemological-theoretical, ecosystemic-complex-schizoanalytical approach. In this way, it instigates to understand and reflect on scientific signs for the New World, an expression used to represent the becoming, what is to come, in the contemporary scenario, due to the grandiosity of large-scale mutations, for Science, the Coexistence and the possibility of Survival on (and of) the Planet. In methodological terms, the production derives from the association between two authorial methodological strategies: Cartography of Knowledge and Rhizomatic Matrices, which allow the opening to produce Complex and Sensitive Science and, at the same time, for the maturing of the systematization of qualitative data. There is also an association with the assumption that the investigation results from a kind of investigative journey, an investigative journey, and that its result is, in this sense, a travel narrative, with characteristics of sensitive autotranspoietic narratives.

KEYWORDS

Contemporary Science, Knowledge, Sensitive Conversations, New World, Communications, Tourism.

1. PRELIMINARY “COM-VERSATIONS”

The text is an essay proposition, in the sense that I have been presenting in my studies, about “*com-versations*”, to approach the Dimensions: Weave of Knowledge and “*com-versations*”, in the relation of Subjects and Places. It is, therefore, an authorial writing, as a narrative expression of the Weave of Knowledge that I have been producing, from sensitive “*com-versations*” (I will detail later because I use the word like this, fragmented), always looking for signs for Science, for its modes of production and its intrinsic challenges. This production is directly related to current research, which I coordinate at the University of Caxias do Sul, in southern Brazil, in partnership with researchers from several Brazilian regions and from more than 10 countries around the world. The title of the current research is “*Com-versar*”¹ *Amorcomtur!* - Places and Subjects! Sensitive cross-sectional narratives, involving compounds in deterritorialization processes - Brazil, Spain, Portugal, Italy, Mexico, Colombia, Egypt, Saudi Arabia, and India.

More than that, however, this text stems from “*com-versations*” with several other studies, produced in the sense of “affective action” (activation of affections, mobilization) of subjects for scientific production, valuing aspects of the complex weave of knowledge, chaotomic, rhizomatic and dissipative that is inherent to it – highlighted notions that are addressed in the text. It is, therefore, also the result of a Weave of Knowledge of different subjects, that have marked my life: authors, students, friends and colleagues, family subjects, subjects who were composing my “web of life” in a broad sense, also academic, intellectual, and scientific. *Teia da Vida*, to recall the title of Capra's book (1997). I recognize here, therefore, that what I know I do not know alone, but because of many lives that have intertwined mine and that, in a way, constitute me. I understand today, deeply, and sincerely, that there is no Maria Luiza in herself, isolated or separated from other beings. I feel like a being in relation, as a subject of life Maria Luiza, Malu Cardinale, who only exists in the many existential connections. Thus, in this continuous recursive and recurrent flow of my history, knowledge was forged that is inherent to the knowledge of Science, and, at the same time, has helped me to reinvent (my) own notion of Science. In this sense, I understand that the weaves are everywhere, in the Universe of billions of galaxies, which authors such as Sagan² and Gleiser (2006; 2007) tell us about, and in the crochet towels by my grandmother, Josefa Gonçalves Romão (now deceased), and that all these weaves teach me about the complexity of life and the phenomena I study, especially in Communication, Tourist, Subjective, Educational and Scientific Universes and Ecosystems.

Thus, this text presents some theoretical-reflective conversations, which give guidance to the dimensions: Weave of Knowledge and “*com-versations*”, with an epistemological-theoretical, ecosystemic-complex-schizoanalytical approach. Here, it is a matter of presenting the constituent

¹ This word, in Portuguese, is a verb that means to converse, but it is being used in the broader sense of conversations, as a broader process. Therefore, it is also fragmented, because, in Portuguese, “com” means “with”. So “*com-verse*” means to converse with.

² This author wrote many texts. In this case, I refer especially to the discussion presented in the series *Cosmos*, carried out by Carl Sagan and his wife Ann Druyan, produced by KCET and Carl Sagan Productions, in association with the BBC and Polytel International, broadcast on PBS in 1980. Later, the discussion featured in the series was published in a book, with the same name.

threads of the Weave of Knowledge produced throughout life and which resulted, among so many productions, in the constitution of a group, *Amorcomtur!* – *Grupo de Estudos em Comunicação, Turismo, Amorosidade e Autopoiese*, now with 10 years of life and national and international relations. A group that presents studies that connect traditional knowledge of the Amazon Forest with the abstract and machinic dimensions of information technologies, as well as the subtle and intense frequencies of the quantum world and the abstract and powerful flows of the constitution of galaxies. *Amorcomtur!* it has a holistic orientation, and that does not just mean working with the proposition of reconnection of knowledge, to try to understand the world of phenomena from its whole, its connections, and relationships. It also means a political attitude, in the sense of questioning, in depth, criteria of validity that praises the human, to the detriment of the ecosystem and multispecies life; that is Capital-centric to the detriment of large-scale life; that belittles the powerful universe of feelings and love, in the historical drift of hypervaluation of rationality and productivism. It is a group that scientifically proposes the valorization of loving and autopoiesis, with values and powers for the production of research projects as life projects, in such a way as to sow hope in action and movement of scientific production, which produce not only results but new life, new world. Likewise, the group values the weave of multiple knowledge of everyday life and of beings that are not only validated by the world of Traditional Academic Science.

In this sense, it is proposed to bring the reflection on scientific signs to the New World, an expression used to represent the becoming, what is to come, in the contemporary scenario, due to the grandeur of large-scale mutations, for Science, Coexistence and the possibility of Survival on (and to) the Planet. *Amorcomtur!* proposes to make Science, Lovingness, Autopoiesis viral – lovingness as an ethics of relationship and autopoiesis as transpoiesis, that is, transversal production among all beings, production for life, in relation and connections for well-being.

2. DIMENSION WEAVE OF KNOWLEDGE

The dimensions discussed here have marked my studies, along a trajectory of almost 60 years of life, more than 50 of them dedicated to the obstinate work as a student, involving the initial and high school years (in Brazil, the denominations for these periods of study are Elementary and High School), then a professional course in Graphic and Audiovisual Journalism/Social Communication, at the Federal University of Rio Grande do Sul, and referral to teaching and research, with the completion of a Master's and Doctorate in Sciences, at the School of Communications and Arts of the University of São Paulo and, later, Post-Doctorate in Society and Culture of the Amazon, at the Federal University of Amazonas, always in Brazil. A plot of knowledge and conversations, national and international, that resulted in a “loving scientist”, guided by the ethics of the relationship, the care for students and research partners, and the desire to sow hope, sensitivity, and intensity to produce Science of the New World.

Initially, I stop to reflect on the concept of weave, academically forged in the Master's, when, at the end, I published the Communication's book: *Trama de Desejos e Espelhos* (Baptista, 1996), presenting research on the relationship of the metallurgist of Porto Alegre (Brazil), with the telenovela and with *Comunicação dos Unions*. The notion of “weave” gained, however, greater density, in the doctoral thesis, entitled *O Sujeito da Escrita e a Trama Comunicacional* (Baptista,

2000), when I researched the writing processes of the young adult, as an expression of subjectivity and the relationship with the communicational weave, it means the complex web of media of communications. There, the concept that presents me, constitutes me, and, at the same time, defines me was enunciated: weave. I realize, today, that the weave synthesizes a series of interesting knowledge, inherent to notions such as fractals, which are present in all expressions, from the Universe to the botanical simplicity of nature, passing through the expressive dynamic visuality of the production of Science itself³. It's easy to understand what I'm saying, if we do a simple exercise of a basic search in image databases, with the words fractals, sacred geometry, and weave.

Okay, let's go little by little.

The notion of weave, for me, was inspired by three reflective trails, from contacts with the scientific world, in search of the production of my research. These paths involved understanding the deep complexity of the systems involved in all phenomena that can be studied; the recognition that all systems are, in fact, open to some extent and proportion, even though there are recursive dynamics that convey the idea of circumscription; and, at the same time, its processuality and constant mutation. This last reflexive path, little by little, was understood as inherent to dissipative⁴ and rhizomatic⁵ processes, involving notions from the chemist Prigogine (2009) and the Schizoanalysis of Guattari and Deleuze (1995), respectively.

During the master's period at the University of São Paulo, the re-encounter with Physics studies, more specifically, from the contact with Capra's texts (1997), was remarkable in this sense. Until then, my contact with Physics had been, in the initial grades and High School, with Mechanical Physics, which made me shiver with a feeling of arrogance and explanatory rigidity, which did not match the chaoticity I perceived in the processes of the world. of life. I then found Fritjof Capra, as an author, from the indication of one of the professors of the Epistemology of Journalism nucleus, especially Professor Edvaldo Pereira Lima. With another professor, Cremilda de Araújo Medina, I had contact, in the early 1990s, at the University of São Paulo, with the discussion of the crisis of the Paradigms and Mutation of Science. This professor coordinated, at USP, a series of Transdisciplinary Seminars on the Crisis of Paradigms, which contributed a lot to the understanding of the mutation of Science that was being consolidated (Medina & Greco, 1990-1991; 1994).

I still remember an idea that remained echoing in me and that inspired my studies, throughout my life, from the studies resulting from the meeting with Capra and from a study group that I created, in Porto Alegre, with friend's journalists and researchers: Toni André Scharlau Vieira, Ronaldo Henn, Mariceia Benetti and João Lemos (now deceased). At the time, it was decisive for me to understand

³ Impressive experience in this regard can be found at <https://www.nature.com/immersive/d41586-019-03165-4/index.html>

⁴ According to the logic presented by Prigogine, in the 1960s, concerning dissipative structures, referring to systems far from equilibrium, which present a "new coherence associated with temporal sequences and the breaking of symmetries" (Prigogine, 2009, p. 26). He explains that these structures are related to basic conditions: non-linearity, bifurcation points, which imply multiple solutions and multiple possibilities. He adds: "Here lies the meaning of self-organization, a basic concept of non-equilibrium physics" (Prigogine, 2009, p. 27).

⁵ The term is being used in the sense attributed by Guattari and Deleuze (1995). The authors seek a reference in Botany, to refer to the underground stem with some characteristics that make it possible to understand them in their multiple forms, in a logic they call rhizomorph. According to them, the following are approximate characteristics of the rhizome: the principle of connection and heterogeneity; principle of multiplicity; a-significant rupture principle; principle of cartography and decalcomania.

what I summarized as follows: “Contemporary Physics allows us to maintain the contribution of Thermodynamics with regard to the non-neutrality of the coexistence of bodies, but, at the same time, it goes beyond, explaining that irreversible disturbances are not carriers of destruction. On the contrary, they are the bearers of an increasingly complexification of the world” (Baptista, 1996, p. 34). This helped me to think of the communication process as a meeting of subjects who, if it did not necessarily mean agreement, nor did it mean the destruction of one or another “subject body”, but it did imply transformation. I understood that Communication, as a complex process weaves, triggers transformation, reinvention, not only of meanings but also and mainly of the “bodies-subjects” involved. The weave, then, was outlined, in my understanding, as complexity and movement, as processuality and, also, as an autopoietic power, of self-production, of reinvention of the “bodies-subjects” involved.

In this way, the notion of weave had the simplicity of the meaning expression of weave, as an intertwining of threads that coexist and constitute the fabric resulting from this intertwining of bodies in the investigated universes. It already presented itself, for me, as a representational matrix of the world, a “world-weave”, which I came to see and perceive in everything and in all relationships and connections. At the time, I was studying the relationship between people and the telenovela and, there, in the telenovela, there was the construction of “plots that were plotted” in even more complex systems with the receivers of this Brazilian television production. In this way, the novelistic plot was not just the plot of the characters, but the complex weave of the interactions of these characters with subjects from different ecosystems, among which I included myself, already realizing that I was, myself, the source-subject body, research generating matrix. I was myself, in my existential weave, a living subject of the constituent plot of Brazilian telenovels receivers and, therefore, of the research I had proposed to the University of São Paulo. There were indications then of what I later came to call, in the Cartography of Knowledge Methodological Strategy, the Personal Knowledge Trail, as one of the trails to be covered by all researchers for their investigative journeys.

I also emphasize, in the constitution of the conceptual proposition weave, the understanding of what is known today as the quantum universe, which extrapolates the reductionist materiality of Traditional Science, resulting from the Scientific Revolution, as well as the logic of fractals. Thus, it is worth remembering the understanding of the quantum world from a series of discoveries, which led scientists to understand that the world that manifests itself and is capable of being apprehended in investigations, exists from processes much smaller than the size of the atom, in tiny particles at the quantum level.

In this sense, at the beginning of the 20th century, Einstein’s theory of relativity and Planck’s quantum mechanics altered the “scientific ecosystem”, with replications in diverse fields, from philosophy to the war industry. With the quantum theory, there were significant changes in Physics, which resulted in the valorization of the notion of probability, to the detriment of the presupposition of previous certainties, especially presented in Newton’s laws, considered the Father of Mechanical Physics. Equally significant, the theory of relativity shook the conceptual foundations, proposing a revision of concepts of space and time, creating conditions for the appreciation of the observer of the investigation process. At the same time, in thermodynamics, Niels Bohr understood and taught the need to treat physical particles both as corpuscles and as waves, which leads us to abandon the

reductionism of materialities, leading us to consider the potentialities of flags. As several contemporary scientists, from Physics, Cosmology, Biology, teach us, it is nothing, but exists in the potentiality of existence, in congruence and confluence with beings that coexist in ecosystems infinitely interconnected to other ecosystems. Thus, in the scientific ecosystem, the subject who investigates is himself a constituent and producer of the investigated phenomenon, which is produced in connections with broader ecosystems (Capra & Luisi, 2014).

According to Capra and Luisi, the term fractal was introduced by mathematician Benoit Mandelbrot, in his seminal work *The Fractal Geometry of Nature*, as it derives from the Latin word *fractus* (meaning irregular or fragmented). The concept refers to the existence of patterns of repetitions, which can be observed in infinite expressions of the Universe, in the multiple manifestations of nature, which is in line with another important mutation in Science, the Chaos Theory, by meteorologist Lorenz, the Theory of Chaos (Capra & Luisi, 2014)⁶.

In the second half of the 20th century, the Theory of Chaos, by Lorenz, unlike what it may seem to be at a given moment, demonstrated that even in chaotic systems there are levels of order, there are tendencies, inflexions that can be apprehended⁷. He confronted Newton's traditional laws of Mechanical Physics, demonstrating degrees of unpredictability and a certain spontaneity in the processes. Changes in dynamic processes, in this logic of unpredictability, can correspond to chaos, but the interesting thing is that even these changes offer some levels of patterns, which becomes the great charm of investigative trips: understanding the flags of these patterns. Simply put chaos creates patterns over time. Thus, even apparently operating in the logic of chaotic randomness, a system follows a trajectory to certain points, which are formed, and which are known as attractors, with the set of attractors being the fractals.

This is due to a process that Morin (1991; 2003) teaches us about organizational recursion and that I have been explaining to my beginning students with the metaphor of what happens when we make a vegetable soup: in the recurring interaction movement of the ingredients, forming other consistencies, and this is possible to be observed and intuited (in a logic of perceived, presumed and imagined knowledge), without being, in fact, possible to be totally controlled. Thus, there are crystallizations and groupings, which we can perceive and systematize, but there is also the confluence of substances that constitute what I call the plane of consistency, which demands expressive and narrative skills to be presented. For this very reason, *Amorcomtur!* studies focus on transpoietic narratives and “com-versations”.

We can still reflect a little more on the chaos in research. I remember, in this sense, that in many investigation processes, due to different factors, there are moments when the researcher feels lost, as if he had “lost the ground of himself”, in an “investigative chaos”, which challenges thinking the ways to be travelled and, especially, the directions to be chosen. This is a great challenge for those who do research and those who accompany subjects in their productions, in their scientific

⁶ About the importance of fractals, their characteristics, and meanings, it is interesting to consult: <https://fractalscience.org/fractal-a-ciencia-da-vida-da-mente-e-do-universo/> y <https://science.howstuffworks.com/math-concepts/fractals.htm> .

⁷ A very interesting text, in this sense, has the title in Mlodinow's *O Andar do Bêbado* (2009). On Chaos Theory, see content available at: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59617541> and on its application in the economic area, I recommend Frederico Jayme Katz's approach, available at: <http://www.unicap.br/real/artigos/Texto10ProfFred.pdf> .

investigations. How to deal with internal and external chaos? How to deal with the feeling of being lost in a forest of data and unexpected events, ranging from the field of research itself to the machinic gear⁸, as I call it, of the academic environment, going through the researcher's emotional issues or the variations and oscillations in their relationships with the subjects involved in the research, sometimes even with their advisor.

For this reason, the verification of the logic of chaos as an inherent character, potentially, to some processes and dynamics of the research guided the production of two methodological strategies: Cartography of Knowledge and Rhizomatic Matrices.

3. CARTOGRAPHIC TRAILS AND MATRICES IN RHIZOMES

The first methodological strategies were the Cartography of Knowledge, a strategic proposition to guide the most sensitive collection, considering the complexity of the phenomena. I already understood the world of phenomena as a complex, procedural, chaotomic weave. How to explain this and, moreover, how to guide the operationalization, for beginning researchers, for whom I already taught Research Methodology. Some of my texts have been bringing the relationship between complexity and systemic vision to the methodology. Texts published and presented at national and international events. The partners and interlocutors in these events also questioned me about the operationalization of complex and systemic epistemological-theoretical assumptions in the practical experiences of the research. Thus, with the proposition of helping novice researchers and seeking to satisfy the questioning of my interlocutors and my own questions, I designed the Cartography of Knowledge in four great Investigative Paths, which I called investigative trails, simultaneous and procedural, transversal, but at the same time, singular, the which made it possible to explain to other researchers the operationalization of criteria of the systemic view. The name Cartography is inspired by Schizoanalysis, in this case, more directly on the propositions of Rolnik (1989), in the book *Cartografia Sentimental*, when the author brings the idea of cartography as a guideline for studies of subjectivity. The association with the word Knowledge already indicates the notion of a plurality of knowledge that is transversal in scientific production.

In this way, the two investigative strategies that I proposed guide the researcher towards flexibility and openings in the production of the investigative journey. In the case of the Cartography of Knowledge, I presented the following tracks: Personal Knowledge, Theoretical Knowledge, Production Plant, and Intuitive Dimension of Research⁹. These trails were created to help researchers in the operationalization of research, since the discussion at an epistemological-theoretical level sometimes seems unattainable, for those who are starting in the life of a scientific traveller, or a producer of Science. In this way, the orientation of operational procedures for the registration of

⁸ The expression "machinic gear" is mine, inspired by the studies of Schizoanalysis by Félix Guattari and Gilles Deleuze. They teach us that the machine is not the mechanical machine, but the confluence of assemblages that set in motion modes of production, in the case of subjects, products, institutions, etc. See, in this sense, the explanation by Guattari and Rolnik (1986).

⁹ The names of the trails were changed over time, seeking to give more precision, in the sense of theoretical connections. At first, for example, the Production Plant was called the Research Laboratory and the Intuitive Dimension was called "Chopped Thoughts", because they were expressions used with younger undergraduate students, which facilitated the understanding of the inherent principles to each investigative track (Baptista, [2014](#); [2017](#); [2020](#)).

Personal Knowledge implies the recognition of the place and importance of the researcher in the investigative process, understanding that the trip is, above all, connected with the knowledge of this subject who puts himself “on the road” investigative path. As I have been commenting in this text, throughout the 20th century, powerful voices were raised in this sense, in various existential territories of Science.

Thus, the Trail of Theoretical Knowledge also inspires care because, in this complex chaotomic ecosystem holistic logic, it will imply relativizing the “theoretical fathers”, the tendency to blindly adopt closed paradigms and references, as dogmas of thought, for the production of Science. We do have to report the multiple encounters and confluences of thought, affectations, and enaction (what the knowledge and authors found made us put into action, in the production of new knowledge). This logic is consistent with the thinking of Varela (1992) and his teachings about what knowledge is and, therefore, knowledge, not as representation, not as cognition, but as “enaction”, which I translate to what puts it “in action” in life and research.

On the Production Plant Trail, I propose approximation movements and investigative actions. In this case, investigative approaches and actions can and will make use of traditional investigation procedures and devices, “provided” they are coherent and adequate to the phenomenon and the universe being investigated. In other cases, the researcher will have to create the devices themselves. This became much clearer to me when, in 2010, I started to work with students and researchers at the Federal University of Amazonas. The strength of the ecosystem was expressed in the singularity of the objects of study and, with each speech of the students, I understood that the world of Methodology has no limits and, on the contrary, like any and all Universe, from the most complex galaxies, it is something that needs to be considered as a system that is constantly in production, seeking the uniqueness of processes, dynamics, couplings, and confluences, of the ecosystem, of the world of Life. The Forest, the rivers, the sun, the Air, all beings, in their magic of flows and amalgams of existence, taught me that Methodology is also production, a powerful Plant, from which new procedures, new methods, new subjects, new subjects that arise spontaneously and, for this very reason, entangle us and inspire the researcher’s care. Thus, the Production Plant is essentially pluri-methodological, procedural, and inscreational – this last word that I invented means that the weave of procedures inscribes, creates, and activates investigated worlds and subjects, giving them meaning autopoietic power, that is, of self-production.

In the same sense and for all that I have just said, the Intuitive Dimension of Research Trail was made and is being made as fundamental. It crosses all the research processes of researcher *Amorcomtur!*, who is invited to “sensitive listening” to the sounds of the research forest. He is invited to listen and see the unspeakable, the invisible, the tiny sounds and movements of the confluence of meaning, which teach that research, that investigative journey, is also carried out in waves and particles.

The other methodological strategy is related to the great effort to systematize research data. It is called Rhizomatic Matrices (Figure 1): a synthesis of the confluences and directionality of the research attractors. It is a proposition in which I invite you to observe the confluence of the phyluns¹⁰,

¹⁰ Phyla are groupings of living things that share certain evolutionary characteristics. In this sense, it can be said, by association, that phylum means the derivative thread of the life of the research. “Man, from time to time, chooses, selects,

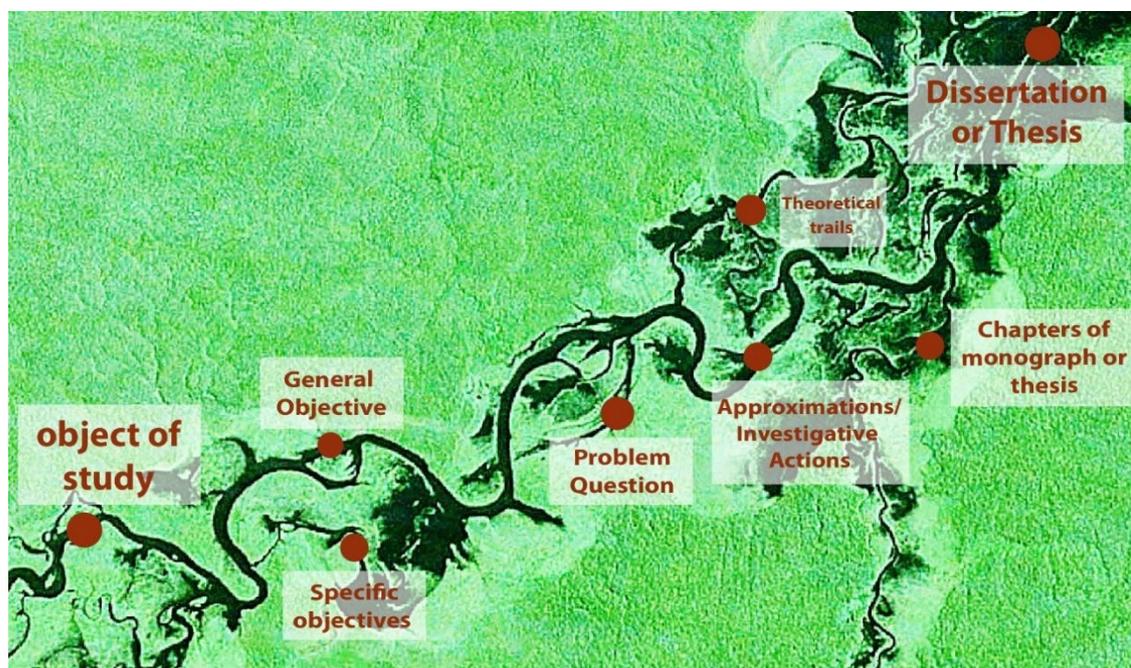
the emergence of the investigation, and verify the fluent alignment of their productions, of their sprouts. Put more simply, matrices (in the sense of generating places) visually organize the alignment between the main threads of research (the elements, in traditional discourse), that is, they are constituted as follows (Table 1):

- Matrix 1: title, object of study, general objective, specific objectives, problem question, and chapters of the monograph, dissertation, or thesis.
- Matrix 2: General objective, Specific objectives, Theoretical lines and authors, and chapters of the monograph, dissertation, or thesis.
- Matrix 3: General Objective, Specific Objectives, Investigative Approaches and Actions, and chapters of the monograph, dissertation, or thesis.

The proposal is for researchers to fill in the matrices and constantly check, until they reach the final presentation of their work, with the certainty that the matrices demonstrate the intrinsic coherence of the confluences and directional inflexions of the flows and threads engendered.

I make the reservation that, in 2017, I spent a long time choosing the visuality that could express the fluent character of the research balance check, which was presented as follows¹¹:

Figure 1: Rhizomatic matrices - always in process



Source: Author's elaboration.

takes in his phylum a set of elements (carbon, iron, silicon) to create his tools, technologies, utensils and, in these assemblages, enters into becoming with them. These bodies-forces-events are taken by man to enter into becoming with them, continually reinventing life and thereby creating their worlds: feudal, modern, contemporary” (Correa & Fonseca, 2015, p. 4).

¹¹ The rhizomatic matrices were initially presented in 2017, at the National Seminar of Graduate Researchers in Tourism (Baptista, 2017) and later published in English, in a book chapter from India (Baptista, 2020).

Table 1: Matrices: the 3 large phylum

Matrix 1: Verification of the “Fluent Balance” in the Research Narrative				
Title	Object of Study	General Objective	Specifics Objectives	Problem Question
Matrix 2: Theoretical Traits Plot - “Fluent Equilibrium” from the Research Narrative				
General Objective	Specifics Objectives	Theoretical Trails	Authors for each track	Dissertation/thesis chapters
Matrix 3: Journey in Action Trails - Fluent Balance of Investigative Actions				
General Objective	Specifics Objectives	Approximations / Investigative Actions		Dissertation/thesis chapters

Source: Author's elaboration.

The search for this alignment, this “fluent alignment”, is a reference to Bertalanffy and his great contribution towards demonstrating the open character of systems, in his presentation of General Systems Theory, at the beginning of the 20th century. According to him, only a fluent balance is possible, since each and every system can only continue to “be”, as long as it remains coupled to the environment that produces it and that, at the same time, is produced by it. This is the characteristic of life, of living beings, according to Bertalanffy, which is well explained in the speech of Capra and Luisi (2014, p. 120), in a text that rescues the history of the development of the Systemic Theory: “He called such systems of 'open' because they need to feed on a continuous flow of matter and energy, extracted from their environment, to keep themselves alive”.

Thus, we have outlined the importance of the association between two authorial methodological strategies: Cartography of Knowledge and Rhizomatic Matrices, which I created during these more than 30 years of teaching in Research Methodology. They enable the opening for the production of Complex and Sensitive Science and, at the same time, represent and direct the maturing of the systematization of qualitative data. There are many studies produced based on these strategies. My own, at the master's and doctoral level and in research projects developed in the six Brazilian Universities where I worked, some of them being: *Cartography of Knowledge in Communication* (2000-2003), *Usina de Saberes Amazônicos: Narrativas de Viagens Investigativas* (2014-2015), *Weave AMORCOMTUR! Complex communicational and subjective processes, which enhance tourism, considered on the bias of lovingness and autopoiesis* (2016-2019), *Tourist-Communication-Subjective Ecosystems: Theoretical-methodological indicators, in the study of tourist-communicational-subjective ecosystems, considered from of its ecosystemic, chaosmotic and autopoietic characteristic* (2018-2020). Then, an immense list of works directly supervised, at all academic levels, at the postgraduate level. All studies in the *Amorcomtur* were produced based on my assumption that the investigation is the result of a specific kind of investigative journey, of an

investigative journey, and that its result is, in this sense, a travel narrative, with characteristics of sensitive transpoietic narratives.

4. DIMENSION SENSITIVE AND (AUTO)TRAN스포IETIC “COM-VERSATIONS”

At this point, I present a graphic differentiation of the word conversation, which I have been using in my texts and which expresses different meanings in the enunciation of my thoughts. The concept, presented as a fractional word 'com-versations', has been the orientation, a kind of inspiration word for the productions of the study group that I lead, in Brazil, *Amorcomtur! – Grupo de Estudos em Comunicação, Turismo, Amorosidade e Autopoiese*, with direct links at the University of Caxias do Sul and partnerships in several other Brazilian universities and with researchers from more than 15 countries in the world. Thus, “com-versations” mean actions of “producing together” conversations, as continuous and multiple exchanges of meanings and meanings of life. Actions of “talking together”, of producing in verse and prose, of producing explanatory-reflective-sensitive narratives of the world, related to the existential universes that we constitute and to which we contribute to the sprouting of systems in an autopoietic continuum of life. Thus, “com-versations” exist in a dynamic of expressions arranged for the purpose of “affective action” and exchange, of triggering new and shared meanings. This is also the way I am here, proposing “com-versations” with those who arrive at this text.

To talk about “com-versations”, I assume the theoretical-conceptual links here with Humberto Maturana, in courses held in 2020 and 2021, directly with the researcher and other members of the Matrística School of Santiago de Chile. Maturana (1995), in his courses and texts, offers during these courses, explains that talking is “going around with”, which leads us to understand that, in conversation, existential meanings are produced that reinforce ties, coexistence, and enable the autopoietic constitution of the subject. This author teaches us about the ontology of talking (in the sense of conversation) in the historical drift of humanity and its importance in the constitution of relationships, in the confirmation of the multiple ecological niches that represent the historical drift of the configuration of humanity.

The concept of “com-versations” is also linked to Félix Guattari and Gilles Deleuze, in more than 30 years of studies of the theoretical vision of these authors, called, in short, by the word Schizoanalysis. Gilles Deleuze (1992) proposes, in this sense, the term Conversations, as a complex process of transversalizations, in which he recognizes the folds, the unfoldings, not as limitations, but as overlaps that cross each other. Another link is with Paulo Freire (1987; 1996), from which we also appreciate the importance of conversation circles, which profoundly marked his practices and studies, from his experience with reading circles to the proposition of love in Education and sensitive listening to all the subjects involved.

Also important is the drift of Journalism studies, especially the Epistemology of Journalism and the guidelines of Advanced Literary Journalism, with openings for more sensitive capture of information and the effort to produce narratives with approaches to literature. This is also an inspiration to work with the multiplicity of narrative resources, which I expand to transversalize with

creative and artistic resources, which led me to create the word “transpoietics”, which I am expanding in this text to (auto)transpoietics.

The word “transpoietics” is also my creation. It emerged from reflection and studies with the concept of autopoiesis, proposed by Humberto Maturana and Francisco Varela (1997). In addition to the texts, in the courses I took with Professor Maturana -*El Arbor del Vivir and Diplomado de Biología Cultural*-, I found him, in the final stage of his life, repeating his disagreement with Niklas Luhmann, who proposed the use of the concept for the Universe Social and Communication. Due to the disagreements between the authors and drift in the understanding of the concept of autopoiesis, in discussions between Humberto Maturana and her partner, Ximena D’Ávila (2015), also a professor of the courses I took, in this final phase of her life, Maturana began to assume that the concept should always be treated as “molecular autopoiesis”, as it refers, according to him, only to living beings, in the field of Cultural Biology, as an expression of the condition of autonomous production of living beings, as a result of their recurrent molecular dynamics and self-production. Respect, of course, but I understand that the word has metaphorical power and that the possible understanding from its creation helps us to understand “the world of life” more than just the internal universe of living beings.

In the many conversations of the course, and from the reading of their texts, I noticed an emphasis on the closed character of the self-production system of living beings, from their recursive molecular dynamics, which diverged from what I understand and perceive, reading about the process of structural coupling, implied in the fact that the living being arises when the ecological niche appears, and its existence is intrinsically linked in the composition of a species formation of “production plant” (my expression), ecological union niche organism (UEON) (in Maturana’s expression), a unit that in turn connects with others and others in broader dimensions. In summary, my perceptions that the system is not closed, in line with my own reflections in “com-versions” with many other thinkers and with Humberto Maturana himself, when he talks about couplings, led me to think that it is, in fact, of “autotranspoiesis”, a production that is always in transit that reiterates the subject, the organism, the system, in its different amplitudes and dimensions, a production that is always transversal, especially in processes of “com-versations”, of coexistence, of being together.

In this sense, I claim that narratives are autotranspoietic because they are transversal, related to the power of reinvention in movement, both the movement of the subject in places, but also the movement between subjects who “com-versam”, produce “com-versations”. They are also autotranspoietic in the movement of communicational devices, used as resources to produce the narrative, that is to say... the “(auto)trans-poiese” also occurs in the choice and the transit between narrative resources... “com-versation” takes place, more and more, with the activation of multiple resources and flows of confluences and transversalizations. The choice of resources already expresses and reinvents us at the same time. The sharing of meanings cannot be only verbal or visual or algebraic, etc. It also needs to be launched into the world as a plural narrative weave, with an expressive and relational meaning weave, to trigger worlds of coexistence and sharing of meanings, which can make subjects feel transmuted by coexistence and by the new meanings attributed to the investigated phenomena, to the shared places and worlds.

The narratives are also sensitive -because they are inspired by the term “splacnisomai”- mentioned by Luis Carlos Restrepo (1998) in *The Right to Tenderness*, with a free translation: “To feel with the guts”. This implies saying that scientific production, the production of narratives in life and science needs to be coherent with the “intimate feelings” (D’Ávila & Maturana, 2015) of subjects in relation to knowledge, places, to people. In this sense, I think it is necessary to combat certain asepsis of science as if it were possible to “cleanse” the scientific production of emotions and, in this way, be more “scientific”, in the sense of more truthful. Just as Humberto Maturana taught us, when someone intends to be “more rational”, this is consistent with emotion in this sense. I have stated, in a simpler way: “emotion is what puts us into action”! Science too; Science is an investigative journey, a path of investments in one direction, and, therefore, there is no science without emotion, even if it is an emotion that is intended to be cold and calculating.

Among the major questions of my investigation into *Amorcomtur*’s “Com-versations”: Places and Subjects are: What are the flows of affection in this kind of “abstract machine” that extrapolates the materialities of place? What are the flows that affect people and connect them with deep, overwhelming feelings of those who give meaning to life? In “com-versations”, I propose to listen to people about the deep feelings that connect them with places, whether these places are their own homes, their street, their neighbourhood, their city, or the places they have visited. These questions have produced very interesting research, marked by sensitive listening and the practices of “com-versations” between places and subjects. I highlight, in this sense, as recent studies of 2021 by *Amorcomtur!*, the following works, under my guidance: “*Who doesn't live off the sea, lives on what?*” *Flags of “Repuxo” of Tourism in Torres/RS, from “com-versations” with residents*, by Jennifer Bauer Eme, and *Trama de tourist-communicational marks in the process of desiring deterritorialization of the subject “between worlds”*, by Joice dos Santos Bernardo.

5. SCIENTIFIC FLAGS FOR THE NEW WORLD

We have reached a point of reflection on the flags. I realize, at this moment, that many of them have already been anticipated in the text, as is typical of a cartographic journey, which is made at the same time as the landscape changes. There is no Cartesian rigour in this text, there is a proposition of narrative expression in tune with the thematic flows. So, let’s go ahead, looking for some signal highlights.

A first important point, as a sign, is that New World Science must be guided by the ethics of the relationship, by love, and by ecosystem responsibility. This implies giving up the logic of the Anthropocene and recognizing that, we humans, are just one of the constituent subjects of the complex ecosystem of the planet earth and, in this sense, we must reconsider the posture of arrogance, in front of the other subjects of the multispecies weave that makes up the universe. of our coexistences.

There is a large list of thinkers who have been alerted to this need, from various investigative universes. Some signalling clues were presented, from these authors that I present, in summary: Fritjof Capra, from Physics, with the proposition of the systemic vision of life; Carl Sagan, with his cosmological shields; Ilya Prigogine, with the contribution of expanding the scientific view,

especially from the notion of dissipative structures; James Lovelock (1991), with his critical view of the earth and the need for full attention for its preservation, teaching the connections and flows, in its dimensions of a Gaia body, as a living being, of which we are parts and are co-responsible; Humberto Maturana and Francisco Varela, who taught us about the condition of the living being as an organism that produces itself, from structural couplings; Gilles Deleuze and Félix Guattari, with the powerful proposition of Schizoanalysis, which combines the understanding of the machinic engendering of Integrated World Capitalism and a philosophical vision that makes it possible to understand the chaosmosis of life, in its rhizomes, plateaus and deterritorializing rhizomatic flows. I also highlight the great contribution of Boaventura de Sousa Santos (2002; 2019), with the sociopolitical vision synthesized by the expression Epistemologies of the South, or Sociologia das Emergências, with emphasis on the need to expand the vision of science, with a political attitude, in reconnections with art, with everyday life, in logics and pluri-methodological processes.

Inspired by these and many other authors, as well as by my own studies and investigative paths, in a weave of the intertwining of subjects in Brazil and the world, I propose that New World Science must expand beyond consciousness, that is, not being limited to informative data linked to the materialities that are evident in the phenomena and are apprehended in investigation processes, meticulously planned, according to strategies of the presupposition of mechanical occurrences of the phenomena. This leads us to think about the importance of what Ehrenzweig (1977) teaches us as inarticulate flows of artistic productions and Félix Guattari presents them as a-significant incorporeal flows, in the book *Caosmose*, a new aesthetic paradigm.

Edgar Morin (2021), at the height of his 100th birthday, in 2021, in the book *É hora de mudarmos de via*, synthesized the expansion of vision, beyond materialities and mechanisms, saying that the only certainty is the unexpected, in life and the search. Thus, the understanding that the empire of reason makes no sense, from exaltation to rationality and the presupposition of rigid control of data in methodological presuppositions. In this sense, knowing and producing Science implies opening oneself to the investigated Universe, like someone who goes on a trip, with preliminary clues, but especially with the epistemological curiosity of children, as Paulo Freire (1987, 1996) taught us.

From an operational point of view, this implies valuing the essay and the potency of methodological creation, valuing, in this sense, the search, the path, the path (the plurality of paths) in its discovery process, and recognizing the value of the details, the intuition, of feelings in association with rationality that helps us to produce syntheses, reflective readings and to glimpse the connections between the lived paths and previous discoveries, the evidence of the course in progress and the becomings, the signs that project and demonstrate the inflexions of the phenomenon, of what is being investigated.

Some other signs can be stated: the recognition of the co-creation character of the world we are investigating; the need to improve the ability to produce sensitive (auto)transpoietic narratives, guided by the ethics of relationship and care. This means that the research subject needs to authorize himself to be the author of his travel narrative and dedicate himself, with care, to the preparation of narratives that allow the encounter with the other. Narratives that can express and share our journey investigative, with honesty and a scientific attitude (as a whole act), of those who can only report

what they saw, what they felt, what they lived and learned from the contact with the world of materialities, immaterialities, and research subjects (subjects not only humans). Thus, I think that the production of Science will be possible as a result of multiple transversal encounters of the intertwining of lovingness, re-agency of the self, and of the existential universes (ecological niches) generating in becoming potency.

FUNDING: The author did not receive any external funding.

CONFLICT OF INTEREST: The author declares no conflict of interest.

REFERENCES

- Baptista, M. L. C. (1996). *Comunicação trama de desejos e espelhos: os metalúrgicos, a telenovela e a comunicação do sindicato*. Editora da ULBRA.
- Baptista, M. L. C. (2000). *O Sujeito da Escrita e a Trama Comunicacional: um estudo sobre os processos de escrita do jovem adulto, como expressão da trama comunicacional e da subjetividade contemporâneas* [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade de São Paulo.
- Baptista, M. L. C. (2014). Cartografia de saberes na pesquisa em Turismo: proposições metodológicas para uma Ciência em Mutação. *Rosa dos Ventos*, 6(3), 342-355. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=473547041003>
- Baptista, M. L. C. (2017, September, 13-15). *Matrizes rizomáticas: proposição de sinalizadores para a pesquisa em turismo* [Paper presentation]. XIV Seminário Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo. Balneário Camboriú, Santa Catarina, Brasil. <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/14/841.pdf>
- Baptista, M. L. C. (2020). “Amar la trama más que el desenlace!”: Reflexões sobre as proposições Trama Ecosistêmica da Ciência, Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas, na pesquisa em Turismo. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 8(1), 41-64. <https://doi.org/10.21680/2357-8211.2020v8n1ID18989>
- Capra, F. (1997). *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. Cultrix.
- Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *A visão sistêmica da vida. Uma concepção unificada e suas implicações políticas, sociais e econômicas*. Cultrix.
- Corrêa, E. M., & Fonseca, T. M. G. (2015). Traços de uma estética do silício. *Psicologia & Sociedade*, 27(1), 24-34. <https://doi.org/10.1590/1807-03102015v27n1p024>
- Dávila, X., & Maturana, H. (2015). *El árbol del vivir*. MPV Editores.
- Deleuze, G. (1992). *Conversações*. Ed. 34.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1995). *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Ed. 34.
- Ehrenzweig, A. (1977). *Psicanálise da Percepção Artística. Uma introdução à teoria da percepção inconsciente*. Zahar.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido* (17ª ed.). Paz e Terra.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Gleiser, M. (2006). *A dança do universo: dos mitos de criação ao big-bang*. Companhia das Letras.

- Gleiser, M. (2007). *Cartas a um jovem cientista: o universo, a vida e outras paixões*. Elsevier.
- Guattari, F., & Rolnik, S. (1986). *Micropolítica: cartografias do desejo* (2ª ed.). Vozes.
- Lovelock, J. (1991). *As Eras de Gaia. A Biografia da Nossa Terra Viva*. Editora Campus.
- Maturana, H. (1995). *Biología del fenómeno social y ontología del conversar. De la biología a la psicología*. Editorial Universitaria.
- Maturana, R. H., & Varela, F. J. (1997). *De máquinas e seres vivos: autopoiese e a organização do vivo* (3ª ed.). Artes Médicas.
- Medina, C., & Grecco, M. (Eds.). (1990-1991). *Novo pacto da ciência. A crise dos paradigmas. Seminário transdisciplinar*. ECA-USP.
- Medina, C., & Grecco, M. (Eds.). (1994). *Novo pacto da ciência 3. Saber plural. O discurso fragmentalista da ciência e a crise dos paradigmas*. ECA-USP-CNPq.
- Mlodinow, L. (2009). *O andar do bêbado: como o acaso determina nossas vidas*. Zahar.
- Morin, E. (1991). *Introdução ao pensamento complexo*. Instituto Piaget.
- Morin, E. (2003). *Amor, poesia e sabedoria* (6ª ed.). Bertrand Brasil.
- Morin, E. (2021). *É hora de mudarmos de via. As lições do coronavírus*. Bertrand Brasil.
- Prigogine, I. (2009). *Ciência, Razão e Paixão* (2ª ed.). Ed. Livraria da Física.
- Restrepo, L. C. (1998). *O Direito à Ternura*. Vozes.
- Rolnik, S. (1989). *Cartografia Sentimental*. Estação Liberdade.
- Santos, B. de S. (2002). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Civilização Brasileira.
- Santos, B. de S. (2019). *O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul*. São Paulo Autêntica.
- Varela, F. J. (1992). *De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Editorial Gedisa.

About the Author:

Maria Luiza Cardinale Baptista - Post-doctor in Society and Culture of the Amazon (PPGSCA-UFAM). PhD in Communication Sciences, by School of Communication and Arts of the University of São Paulo (ECA/USP). Professor and researcher of the Postgraduate Program in Tourism and Hospitality of UCS (BRAZIL). Editor of the Scientific Journal *Conexão – Comunicação e Cultura (Communication and Culture Connection)* Coordinator of *Amorcomtur! Group of Studies and Production in Communication, Tourism, Lovingness and Autopoiesis (CNPq-UCS)*.

**ARTIGO INTRODUTÓRIO***Edição Monográfica 2(04) – TRAMA DE SABERES E 'COM-VERSAÇÕES' NA PRODUÇÃO DA CIÊNCIA CONTEMPORÂNEA***TRAMA DE SABERES: CONVERSACÕES SENSÍVEIS
PARA A CIÊNCIA DO NOVO MUNDO****ID** [BAPTISTA, Maria Luiza Cardinale](#)*University of Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, Brazil. Correspondence to (malu@pazza.com.br)***PUBLISHED: 11/04/2022****ACCEPTED: 28/03/2022****SUBMITTED: 20/01/2022****COPYRIGHT NOTICE:**© 2022 by author. Licensee ERUDITUS®. This article is an **open access** article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).**CITE THIS PAPER:**Baptista, Maria L. C. (2022). "Weave of knowledge: sensitive "COM-VERSATIONS" for the science of the New World" *Journal of Social Sciences: Transformations & Transitions (JOSSTT)* 2(04):13. DOI: <https://doi.org/10.52459/josstt24130422>**RESUMO**

O presente texto tem caráter ensaístico, com a proposta de apresentar a temática Trama de Saberes: conversações sensíveis para a Ciência do Novo Mundo. Nesse sentido, orienta-se pela proposição temática e vai desenvolvendo a narrativa como ‘conversações sensíveis’ entre várias pesquisas realizadas no Sul do Brasil, em entrelaçamento com pesquisadores de outras universidades brasileiras e de mais de 10 países. O ensaio corresponde, especialmente, a conversações teórico-reflexivas, que dão orientação para as dimensões: trama de saberes e conversações, com abordagem epistemológico-teórica ecossistêmico-complexa-esquizoanalítica. Desse modo, instiga a compreender e a refletir sobre sinalizadores científicos para o Novo Mundo, expressão utilizada para representar o devir, o que há de vir, no cenário contemporâneo, em função da grandiosidade de mutações em larga escala, para a Ciência, a Convivência e a possibilidade de Sobrevivência no (e do) Planeta. Em termos metodológicos, a produção decorre da associação entre duas estratégias metodológicas autorais: Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas, que possibilitam a abertura para a produção da Ciência Complexa e Sensível e, ao mesmo tempo, ao amadurecimento de sistematização de dados qualitativos. Também há a associação com o pressuposto de que a investigação é decorrente de uma espécie de viagem investigativa, de um percurso investigativo, e que seu resultado é, nesse sentido, uma narrativa de viagem, com características de narrativas transpoiéticas sensíveis.

PALAVRAS-CHAVE:

Ciência; Trama; Saberes; Conversações Sensíveis; Novo Mundo.

1. 'COM-VERSAÇÕES' PRELIMINARES

O texto é, em si, uma proposição ensaística, no sentido que venho apresentando em meus estudos, a respeito de 'com-versações', para abordagem das **Dimensões: Trama de Saberes e Conversações**, na relação de Sujeitos e Lugares. Trata-se, então, de um escrito autoral, como expressão narrativa da trama de saberes que venho produzindo, a partir de 'com-versações' (mais adiante detalho porque utilizo a palavra assim, fragmentada) sensíveis, sempre buscando sinalizadores para a Ciência, para seus modos de produção e seus desafios intrínsecos. Esta produção relaciona-se, diretamente, com uma pesquisa atual, que coordeno na Universidade de Caxias do Sul, no Sul do Brasil, em parceria com pesquisadores de várias regiões brasileiras e de mais de 10 países, no mundo. O título da pesquisa atual é *'Com-versar' Amorcomtur!: Lugares e Sujeitos! Narrativas transversais sensíveis, envolvendo sujeitos em processos de desterritorialização – Brasil, Espanha, Portugal, Itália, México, Colômbia, Egito, Arábia Saudita e Índia.*

Mais que isso, no entanto, este texto decorre de 'com-versações' com várias outras pesquisas, produzidas no sentido de afetivação (de acionamento dos afetos, de mobilização) de sujeitos para a produção científica, valorizando aspectos da trama de saberes, **complexa, caosmótica, rizomática e dissipativa** que lhe é inerente – noções em destaque que são abordadas no texto. Trata-se, portanto, também do resultado de uma trama de saberes de sujeitos diferentes, que marcaram minha vida: autores, estudantes, amigos e colegas, sujeitos da família, sujeitos que foram compondo a minha 'teia da vida' em sentido amplo, também acadêmica, intelectual e científica. Teia da vida, para lembrar o título do livro de Capra (1997). Reconheço, aqui, portanto, que o que eu sei não sei sozinha, mas em decorrência de muitas vidas que se entrelaçaram a minha e que, de certa forma, me constituem. Entendo hoje, profunda e sinceramente, que não existe uma Maria Luiza em si, isolada ou separada de outros seres. Sinto-me como ser em relação, como sujeito vida Maria Luiza, a Malu Cardinale, que só existe nas muitas conexões existenciais. Assim, nesse fluxo contínuo recursivo e recorrente de minha história, foram se forjando saberes que são inerentes aos saberes da Ciência e, ao mesmo tempo, têm me ajudado a reinventar a (minha) própria noção de Ciência. Compreendo, nesse sentido, que as tramas estão em toda parte, do Universo de bilhões de galáxias, de que nos falam autores como Sagan¹² e Gleiser (2006, 2007) toalhas de crochê da minha avó, Josefa Gonçalves Romão (já falecida), e que todas essas tramas me ensinam sobre a complexidade da vida e dos fenômenos que estudo, especialmente nos Universos e Ecossistemas Comunicacionais, Turísticos, Subjetivos, Educacionais e Científicos.

Assim, este texto apresenta algumas conversações teórico-reflexivas, que dão orientação para as **dimensões: trama de saberes e conversações**, com abordagem epistemológico-teórica ecossistêmico-complexa-esquizoanalítica. Trata-se, aqui, de apresentar os fios constituintes da trama de saberes produzida ao longo da vida e que resultou, entre tantas produções, a constituição de um grupo, o Amorcomtur! Grupo de Estudos em Comunicação, Turismo, Amorosidade e Autopoiese, agora já com 10 anos de vida e relações nacionais e internacionais. Um grupo que apresenta estudos que conectam saberes tradicionais da Floresta Amazônica com as dimensões abstratas e maquinicas

¹² Esse autor escreveu muitos textos. No caso, aqui, refiro-me especialmente à discussão apresentada na série Cosmos, realizada por Carl Sagan e sua esposa Ann Druyan, produzida pela KCET e Carl Sagan Productions, em associação com a BBC e a Polytel International, veiculada na PBS em 1980. Mais tarde, a discussão apresentada na série foi publicada em livro, com o mesmo nome.

das tecnologias informacionais, assim como as sutis e intensas frequências do mundo quântico e os fluxos abstratos e potentes de constituição das galáxias. O Amorcomtur! tem orientação holística, e isso não significa apenas trabalhar com a proposição de religação de saberes, para tentar compreender o mundo de fenômenos a partir do seu todo, de suas conexões e relações. Significa, também, uma atitude política, no sentido de questionar, com profundidade, critérios de validade que enaltecem o humano, em detrimento do ecossistema e da vida multiespécie; que são centrados no Capital, em detrimento da vida em larga escala; que desmerecem o potente universo de sentimentos e do amor, na deriva histórica de hipervalorização da racionalidade e do produtivismo. Trata-se de um grupo que propõe, cientificamente, a valorização da amorosidade e autopoiese, com valores e potências para a produção de projetos de pesquisa como projetos de vida, de tal modo a semear a esperança em ação e movimento de produção científica, que produza não somente resultados, mas vida nova, mundo novo. Igualmente, o grupo valoriza a trama de saberes múltiplos do cotidiano e também de seres que não são apenas os validados pelo mundo da Ciência Acadêmica Tradicional.

Propõe-se, nesse sentido, a trazer a reflexão sobre **sinalizadores científicos para o Novo Mundo**, expressão utilizada para representar o devir, o que há de vir, no cenário contemporâneo, em função da grandiosidade de mutações em larga escala, para a Ciência, a Convivência e a possibilidade de Sobrevivência no (e do) Planeta. O Amorcomtur! propõe viralizar Ciência, Amor, Autopoiese – amorosidade como ética da relação e autopoiese como transpoiese, ou seja, produção transversal entre todos os seres, produção para a vida, em relação e conexões para o bem-viver.

2. DIMENSÃO TRAMA DE SABERES

As dimensões aqui abordadas têm marcado meus estudos, ao longo de uma trajetória de quase 60 anos de vida, sendo mais de 50 deles dedicados ao trabalho obstinado como estudante, envolvendo as séries iniciais e de Ensino Médio (no Brasil, as denominações para esses períodos de estudo são Ensino Fundamental e Médio), depois a formação profissional em Jornalismo Gráfico e Audiovisual/Comunicação Social, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e o encaminhamento para a docência e a pesquisa, com a realização de Mestrado e Doutorado em Ciências, na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo e, a seguir, Pós-doutoramento em Sociedade e Cultura da Amazônia, na Universidade Federal do Amazonas, sempre no Brasil. Trama de saberes e conversações, nacionais e internacionais, que resultaram em uma ‘cientista amorosa’, pautada pela ética da relação, do cuidado com os estudantes e parceiros de pesquisa e o desejo de semear esperança, sensibilidade e intensidade para a produção da Ciência do Novo Mundo.

Detenho-me, inicialmente, então, a refletir sobre o conceito de trama, forjado academicamente no Mestrado, quando, ao finalizar, publiquei o livro *Comunicação: Trama de Desejos e Espelhos* (Baptista, 1996), apresentando uma pesquisa sobre a relação do metalúrgico de Porto Alegre (Brasil), com a telenovela e com a Comunicação dos Sindicatos. A noção ‘trama’ ganhou, no entanto, maior densidade, na tese de doutoramento, intitulada *O Sujeito da Escrita e a Trama Comunicacional* (Baptista, 2000), quando pesquisei processos de escrita do jovem adulto, como expressão da subjetividade e da relação com a trama comunicacional. Estava ali enunciado o conceito que me apresenta, me constitui e, ao mesmo tempo, me define: trama. Percebo, hoje, que a trama sintetiza

uma série de conhecimentos interessantes, inerentes a noções como a dos fractais, que estão presentes em todas as expressões, do Universo às singularidades botânicas da natureza, passando pela própria visualidade dinâmica expressiva da própria produção da Ciência¹³. É fácil de entender isso que digo, se fizermos um exercício singelo de uma busca básica em bancos de dados de imagens, com as palavras fractais, geometria sagrada e trama.

Tudo bem, vamos aos poucos.

A noção de trama, para mim, teve como inspiração três trilhas reflexivas, a partir de contatos com o mundo científico, em busca da produção de minhas pesquisas. Essas trilhas envolviam a **compreensão da profunda complexidade dos sistemas** envolvidos em todos os fenômenos passíveis de serem estudados; o reconhecimento de que **todos os sistemas são**, de fato, **abertos em alguma medida e proporção**, ainda que haja dinâmicas recursivas que passem a ideia de circunscrição; e, ao mesmo tempo, sua **processualidade e mutação constante**. Esta última trilha reflexiva, aos poucos, foi sendo compreendida como inerente a processos dissipativos¹⁴ e rizomáticos¹⁵, envolvendo noções do químico Prigogine (2009) e da Esquizoanálise de Guattari e Deleuze (1995), respectivamente.

Durante o período do Mestrado, na Universidade de São Paulo, o reencontro com estudos da Física, mais especificamente, a partir do contato com os textos de Capra (1991, 1997), foi marcante nesse sentido. Até então, meu contato com a Física tinha sido, nas séries iniciais e no Ensino Médio, com a Física Mecânica, que me causava arrepios por uma sensação de arrogância e rigidez explicativa, que não combinavam com a caoticidade que eu percebia nos processos do mundo da vida. Encontrei, então, Capra, como autor, a partir da indicação um dos professores do núcleo de Epistemologia do Jornalismo, especialmente o professor Edvaldo Pereira Lima. Com outra professora também, Cremilda de Araújo Medina, tive o contato, no início dos anos de 1990, na Universidade de São Paulo, com a discussão de crise dos Paradigmas e Mutação da Ciência. Essa professora coordenou, na USP, uma série de Seminários Transdisciplinares sobre a Crise dos Paradigmas, que contribuiu muito para a compreensão da mutação da Ciência que estava se consolidando (Medina & Greco, 1990-1991,1994).

Lembro-me, ainda hoje, de uma ideia que ficou em mim ecoando e que inspirou meus estudos, ao longo da vida, a partir dos estudos decorrentes do encontro com Capra e de um grupo de estudos que criei, em Porto Alegre, com amigos jornalistas e pesquisadores: Toni André Scharlau Vieira, Ronaldo Henn, Mariceia Benetti e João Lemos (já falecido). Na época, foi decisivo, para mim, entender o que sintetizei da seguinte forma: “A Física contemporânea nos permite manter a

¹³ Impressionante experiência, nesse sentido, pode ser encontrada em: <https://www.nature.com/immersive/d41586-019-03165-4/index.html>.

¹⁴ Segundo a lógica apresentada por Prigogine, nos anos 1960, relativa às estruturas dissipativas, referentes a sistemas longe do equilíbrio, que apresentam uma “nova coerência associada a sequências temporais e a quebra de simetrias” (Prigogine, 2009, p. 26). Ele explica que essas estruturas relacionam-se a condições básicas: a não linearidade, os pontos de bifurcação, que implicam em soluções múltiplas e várias possibilidades. Ele complementa: “Aqui reside o significado da auto-organização, um conceito básico da física do não equilíbrio” (Prigogine, 2009, p. 27).

¹⁵ O termo está sendo utilizado no sentido atribuído por Guattari e Deleuze (1995). Os autores buscam a referência na Botânica, para referirem-se à haste subterrânea com algumas características que possibilitam compreendê-los em suas múltiplas formas, em uma lógica que denominam rizomorfa. Segundo eles, são características aproximativas do rizoma: princípio de conexão e heterogeneidade; princípio de multiplicidade; princípio de ruptura a-significante; princípio de cartografia e decalcomania.

contribuição da Termodinâmica no que diz respeito à não-neutralidade da coexistência dos corpos, mas, ao mesmo tempo, vai além, explicando que as perturbações irreversíveis não são portadores de destruição. Ao contrário, são portadoras de uma complexificação cada vez maior do mundo” (Baptista, 1996, p. 34). Isso me ajudava a pensar o processo comunicacional como encontro de sujeitos que, se não significava concordância necessariamente, também não significava destruição de um ou outro ‘corpo sujeito’, mas implicava, isso sim, em transformação. Entendi que a Comunicação, como processo complexo trama, aciona transformação, reinvenção, não só de sentidos, mas também e principalmente dos ‘corpos-sujeitos’ envolvidos. A trama, então, delineava-se, na minha compreensão como complexidade e movimento, como processualidade e, também, como potência autopoietica, de autoprodução, de reinvenção dos ‘corpos-sujeitos’ envolvidos.

Desse modo, a noção trama tinha a singeleza da expressão significacional de trama, como entrelaçado de fios que coexistem e constituem o tecido resultante desse entrelaçamento de corpos nos universos investigados. Já se apresentava, para mim, como uma matriz representacional de mundo, um ‘mundo-trama’, que passei a ver e a perceber em tudo e em todas as relações e conexões. Na época, eu estudava a relação das pessoas com a telenovela e, havia ali, na telenovela, a construção de ‘tramas que se tramavam’ em sistemas ainda mais complexos com os receptores dessa produção da televisão brasileira. Desse modo, a trama novelesca não era apenas o conjunto de trama dos personagens, mas a trama complexa das interações desses personagens com sujeitos de diferentes ecossistemas, entre os quais eu me incluía, já percebendo que era, eu mesma, o corpo-sujeito fonte matriz geradora da investigação. Era eu mesma, em minha trama existencial, sujeito vivo da trama constituinte dos receptores das telenovelas brasileiras e, portanto, da pesquisa que tinha proposto à Universidade de São Paulo. Havia indícios então do que mais tarde passei a chamar, na Estratégia Metodológica Cartografia dos Saberes, de Trilha de Saberes Pessoais, como uma das trilhas a ser percorrida, por todo e qualquer pesquisador, para as suas viagens investigativas.

Ressalto, ainda, na constituição da proposição conceitual trama, a compreensão do que se conhece hoje como o universo quântico, que extrapola a materialidade reducionista da Ciência Tradicional, decorrente da Revolução Científica, assim como a lógica dos fractais. Assim, vale lembrar a compreensão do mundo quântico a partir de uma série de descobertas, que levou cientistas a entenderem que o mundo que se manifesta e é passível de ser apreendido nas investigações, existe desde processos muito inferiores à dimensão do átomo, em minúsculas partículas, no nível do quantum

Nesse sentido, no início do século XX, a teoria da relatividade de Einstein e a mecânica quântica de Planck alteraram o ‘ecossistema científico’, com replicações em campos diversos, da Filosofia à indústria bélica. Com a teoria quântica, houve alterações significativas na Física, que resultaram na valorização da noção de probabilidade, em detrimento da pressuposição de certezas anteriores, especialmente apresentadas nas leis de Newton, considerado Pai da Física Mecânica. Igualmente significativa, a teoria da relatividade abalou as bases conceituais, propondo revisão de conceitos de espaço e tempo, criando condições para a valorização do observador do processo de investigação. Ao mesmo tempo, na termodinâmica, Niels Bohr compreendeu e ensinou a necessidade de tratar as partículas físicas tanto como corpúsculos quanto como ondas, o que nos direciona para o abandono do reducionismo das materialidades, levando-nos para a consideração das potencialidades

de sinalizadores. Como nos ensinam vários cientistas contemporâneos, da Física, da Cosmologia, da Biologia, nada é em si, mas existe em potencialidade de existência, em congruência e confluência com os seres que coexistem em ecossistemas interligados infinitamente a outros ecossistemas. Assim, no ecossistema científico, está claro que o sujeito que investiga é, ele mesmo, constituinte e produtor do fenômeno investigado, que se produz em conexões com ecossistemas mais amplos (Capra & Luisi, 2014).

O termo fractal foi apresentado pelo matemático Mandelbrot, em seu trabalho seminal *The Fractal Geometry of Nature*, como deriva da palavra latina fractus (que significa irregular ou fragmentado). O conceito remete à existência de padrões de repetições, que podem ser observadas em infinitas expressões do Universo, nas múltiplas manifestações da natureza, o que se alinha a outra importante mutação da Ciência, a Teoria de Caos, do meteorologista Lorenz, a Teoria do Caos (Capra & Luisi, 2014)¹⁶.

Já na segunda metade do século XX, a Teoria do Caos, de Lorenz, diferentemente do que pode parecer ser em determinando momento, demonstrou que, mesmo nos sistemas caóticos existe níveis de ordem, existem tendências, inflexões que podem ser apreendidas¹⁷. Confrontou as tradicionais leis da Física Mecânica, de Newton, demonstrando graus de imprevisibilidade e de certa espontaneidade nos processos. As alterações dos processos dinâmicos, nessa lógica de imprevisibilidade, podem corresponder ao caos, mas o interessante é que mesmo essas alterações oferecem alguns níveis de padrões, o que se transforma no grande encanto das viagens investigativas: entender os sinalizadores desses padrões. Dizendo de uma maneira simples: o caos cria padrões ao longo do tempo. Assim, mesmo aparentemente operando na lógica da aleatoriedade caótica, um sistema segue uma trajetória até determinados pontos, que vão se formando e que são conhecidos como atratores, sendo que o conjunto de atratores são os fractais.

Isso é decorrente de um processo de Morin (1991, 2003) vai nos ensinar como recursão organizacional e que eu venho explicando para meus alunos iniciantes com a metáfora do que ocorre quando fazemos uma sopa de legumes: no movimento de interação recorrente dos ingredientes vão se formando outras consistências, e isso é possível de ser observado e intuído (numa lógica de conhecimento percebido, presumido e imaginado), sem que seja, de fato, possível de ser totalmente controlado. Assim, existem cristalizações e agrupamentos, que podemos perceber e sistematizar, mas há também a confluência de substâncias que constitui o que eu chamo de plano de consistência, que demanda habilidade expressiva e narrativa para ser apresentado. Por isso mesmo, os estudos Amorcomtur! se direcionam para as narrativas e ‘com-versações’ transpoiéticas.

Podemos ainda refletir um pouco mais sobre o caos nas pesquisas. Lembro, neste sentido, que em muitos processos das investigações, por fatores diversos, há momentos em que o pesquisador se sente perdido, como se tivesse ‘perdido o chão de si mesmo’, em um ‘caos investigativo’, que desafia

¹⁶Sobre a importâncias dos fractais, suas características e significações, é interessante consultar: <https://fractalscience.org/fractal-a-ciencia-da-vida-da-mente-e-do-universo/>. <https://science.howstuffworks.com/math-concepts/fractals.htm>.

¹⁷ Um texto muito interessante, nesse sentido, tem como título, em *O Andar do Bêbado*, de Mlodinov (2009). Sobre a Teoria do Caos, ver conteúdo disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59617541> e sobre sua aplicação na área econômica, recomendo a abordagem de Frederico Jayme Katz, disponível em: <http://www.unicap.br/real/artigos/Texto10ProfFred.pdf>.

pensar os caminhos a serem percorridos e, especialmente, as direções a serem escolhidas. Este é um grande desafio para quem faz pesquisa e quem acompanha sujeitos em suas produções, em suas investigações científicas. Como lidar com o caos interno e externo? Como lidar com a sensação de estar perdido em uma floresta de dados e de acontecimentos inesperados, que vão desde o campo em si da pesquisa até à engrenagem maquínica¹⁸, como eu chamo, do meio acadêmico, passando por questões emocionais do pesquisador ou das variações e oscilações de suas relações com os sujeitos envolvidos na pesquisa, às vezes, até mesmo, com seu orientador.

Por isso mesmo, a constatação da lógica do caos como caráter inerente, potencialmente, a alguns processos e dinâmicas da pesquisa orientou a produção de duas estratégias metodológicas: Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas

3. TRILHAS CARTOGRÁFICAS E MATRIZES EM RIZOMAS

A primeira delas foi a Cartografia dos Saberes, proposição estratégica para orientar a coleta mais sensível, considerando a complexidade dos fenômenos. Eu já compreendia o mundo dos fenômenos como trama complexa, processual, caosmótica. Como explicar isso e, mais, como orientar a operacionalização, para pesquisadores iniciantes, para quem eu já lecionava Metodologia da Pesquisa. Alguns dos meus textos foram trazendo a relação entre complexidade e visão sistêmica à metodologia. Textos publicados e apresentados em eventos nacionais e internacionais. Também os parceiros e interlocutores nesses eventos me questionavam sobre a operacionalização dos pressupostos epistemológico-teóricos complexos e sistêmicos nas vivências práticas da pesquisa. Assim, com a proposição de auxiliar pesquisadores iniciantes e também, buscando saciar a indagação dos meus interlocutores e os meus próprios questionamentos fui desenhando a Cartografia dos Saberes em quatro grandes Caminhos Investigativos que eu chamei trilhas investigativas, simultâneas e processuais, transversais, mas ao mesmo tempo, singulares, o que possibilitava explicar aos demais pesquisadores a operacionalização de critérios da visão sistêmica. O nome Cartografia é inspirado na Esquizoanálise, no caso, mais diretamente nas proposições de Rolnik (1989), no livro Cartografia Sentimental, quando a autora traz a ideia da cartografia, como orientação para estudos de subjetividade. A associação com a palavra Saberes já indica a noção de pluralidade de conhecimentos que são transversais na produção científica.

Desse modo, as duas estratégias investigativas que propus orientam o pesquisador para flexibilidade e aberturas na produção da viagem investigativa. No caso da Cartografia dos Saberes, apresentei as seguintes trilhas: Saberes Pessoais, Saberes Teóricos, Usina de Produção e Dimensão Intuitiva da Pesquisa¹⁹. Essas trilhas foram criadas para auxiliar os pesquisadores, na

¹⁸ A expressão ‘engrenagem maquínica’ é minha, com inspiração nos estudos da Esquizoanálise de Guattari e Deleuze. Eles nos ensinam que a máquina, não é a máquina mecânica, mas a confluência de agenciamentos que põem em movimento modos de produção, no caso, de sujeitos, produtos, instituições, etc. Ver, neste sentido, a explicação de Guattari e Rolnik (1986).

¹⁹ Os nomes das trilhas foram sendo alterados, com o tempo, buscando dar mais precisão, no sentido das conexões teóricas. Em um primeiro momento, por exemplo, a Usina de Produção foi chamada de Laboratório de Pesquisa e a Dimensão Intuitiva foi chamada de ‘Pensamentos Picados’, porque eram expressões utilizadas com estudantes de graduação, mais jovens, o que facilitava o entendimento dos princípios inerentes a cada trilha investigativa (Baptista, 2014, 2017, 2020).

operacionalização da pesquisa, já que a discussão em nível epistemológico-teórico, por vezes, parece inatingível, para quem está iniciando na vida de viajante científico, de produtor da Ciência. Desse modo, a orientação de procedimentos operacionais para o registro de Saberes Pessoais tem implícito o reconhecimento do lugar e importância do pesquisador no processo investigativo, entendendo que a viagem é, antes de tudo, conectada com os saberes desse sujeito que se põe ‘na estrada’, no caminho investigativo. Como venho comentando neste texto, ao longo do século XX, potentes vozes se levantaram nesse sentido, em diversos territórios existenciais da Ciência.

Assim, também a Trilha dos Saberes Teóricos inspira cuidados porque, nessa lógica holística ecossistêmica caosmótica complexa, vai implicar relativizar os ‘pais teóricos’, a tendência de adoção cega de paradigmas e referenciais fechados, como dogmas de pensamento, para a produção da Ciência. Temos, sim, que relatar os múltiplos encontros e as confluências de pensamento, as afetivações e a enação (o que os saberes e autores encontrados nos fizeram pôr em ação, na produção de saberes novos). Essa lógica é coerente com o pensamento de Varela (1992) e seus ensinamentos sobre o que é o conhecimento e, portanto, os saberes, não como representação, não como cognição, mas como ‘enação’, que eu traduzo para o que nos põe ‘em ação’ na vida e na pesquisa.

Na Trilha Usina de Produção, eu proponho movimentos de aproximação e ações investigativas. No caso, aproximações e ações investigativa podem e vão se valer de procedimentos e dispositivos de investigação tradicionais, ‘desde que’ sejam coerentes e adequados ao fenômeno e ao universo que está sendo investigado. Em outros casos, o pesquisador vai ter que criar os próprios dispositivos. Isso ficou muito mais claro para mim, quando, a partir de 2010, comecei a desenvolver um trabalho com estudantes e pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas. A força do ecossistema se expressava na singularidade dos objetos de estudo e, a cada fala dos estudantes, eu entendi que o mundo da Metodologia não tem mesmo limites e, ao contrário, como todo e qualquer Universo, desde as galáxias mais complexas, é algo que precisa ser considerado como um sistema que está o tempo todo em produção constante, buscando a singularidade de processos, dinâmicas, acoplamentos e confluências, do ecossistema, do mundo da Vida. A Floresta, os rios, o sol, o Ar, os seres todos, em sua mágica de fluxos e amálgamas de existência, me ensinaram que Metodologia é também produção, uma Usina potente, de onde todos os dias florescem novos procedimentos, novos métodos, novos sujeitos, novos assuntos que vão brotando espontaneamente e, por isso mesmo, nos enredam e inspiram cuidados do pesquisador. Assim, a Usina de Produção é, essencialmente, plurimetodológica, processual e inscricional – esta última palavra que eu inventei significa que a trama de procedimentos inscreve, cria e aciona mundos e sujeitos investigados, dando-lhes potência autopoietica, ou seja, de autoprodução.

No mesmo sentido e por tudo que acabo de dizer, a Trilha Dimensão Intuitiva da Pesquisa se fez e se faz como fundamental. Ela transversaliza todos os processos de investigação do pesquisador Amorcomtur!, que é convidado a ‘escuta sensível’ dos sons da floresta da investigação. É convidado a escutar e a ver o indizível, o invisível, os ínfimos sons e movimentos de confluência de significação, que vão ensinando que a pesquisa, que a viagem investigativa, também se faz em ondas e partículas.

A outra estratégia metodológica está relacionada ao grande esforço de sistematização de dados da pesquisa. É chamada Matrizes Rizomáticas (Figura 1): uma síntese das confluências e da direcionalidade dos atratores da pesquisa. Trata-se de uma proposição em que convido a observar a

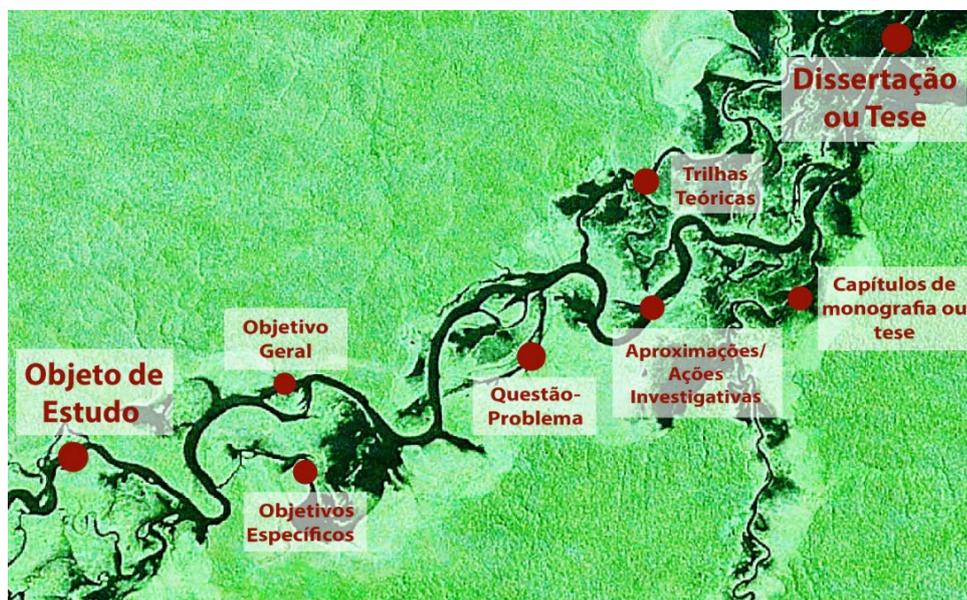
confluência dos *phyluns*²⁰, de surgimento da investigação e verificar o alinhamento fluente, de suas produções, de suas brotações. Dizendo de uma maneira mais simples, as matrizes (no sentido de locais geradores) organizam visualmente o alinhamento entre os grandes fios da pesquisa (os elementos, no discurso tradicional), ou seja, constituem-se da seguinte maneira:

- Matriz 1: título, objeto de estudo, objetivo geral, objetivos específicos, questão problema e capítulos da monografia, dissertação ou tese;
- Matriz 2: Objetivo geral, Objetivos específicos, Linhas teóricas e autores, e capítulos da monografia, dissertação ou tese;
- Matriz 3: Objetivo geral, Objetivos específicos, Aproximações e Ações Investigativas, e capítulos da monografia, dissertação ou tese.

A proposta é que os pesquisadores preencham as matrizes e verifiquem constantemente, até chegarem à apresentação final do seu trabalho, com a segurança de que as matrizes demonstram as coerências intrínsecas das confluências e inflexões direcionais dos fluxos e fios engendrados.

Faço a ressalva de que, em 2017, detive-me por grande tempo na escolha da visualidade que pudesse expressar o caráter fluente da verificação de equilíbrio da pesquisa, o que foi apresentado da seguinte maneira²¹:

Figura 1: Matrizes rizomáticas – sempre em processo– 06 de junho de 2017.



Fonte: Elaborado pela autora.

²⁰ Os fios são os agrupamentos de seres vivos que partilham certas características evolutivas. Nesse sentido, pode-se dizer, por associação, que phylum significa o fio derivativo da vida da pesquisa. “O homem, de tempos em tempos, elege, seleciona, toma em seu phylum um conjunto de elementos (carbono, ferro, silício) para criar suas ferramentas, tecnologias, utensílios e, nesses agenciamentos, entra em devir com eles. Esses corpos-forças-acontecimentos são tomados pelo homem para com eles entrar em devir, reinventando continuamente a vida e criando, com isso, seus mundos: feudal, moderno, contemporâneo” (Correa & Fonseca, 2015, p. 4).

²¹ As matrizes rizomáticas foram apresentadas inicialmente em 2017, no Seminário Nacional de Pesquisadores de Pós-Graduação em Turismo (Baptista, 2017) e, posteriormente, publicadas em inglês, em capítulo de livro da Índia (Baptista, 2020).

Tabela 1: Matrizes: os 3 grandes phylum.

Matriz 1: Verificação do “Equilíbrio Fluente” na Narrativa da Pesquisa				
Título	Objeto de Estudo	Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Questão Problema
Matriz 2: Trama das Trilhas Teóricas – “Equilíbrio Fluente” das Narrativas da Pesquisa				
Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Trilhas Teóricas	Autores para cada trilha	Dissertação/Tese Capítulos
Matriz 3: Trilhas da “Viagem em Ação” – Equilíbrio Fluente das Ações Investigativas				
Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Aproximações/ Ações Investigativas		Dissertação/Tese Capítulos

Fonte: Elaborado pela autora.

A busca desse alinhamento, desse ‘alinhamento fluente’, é uma referência a Bertalanffy e sua grande contribuição no sentido de demonstrar o caráter aberto dos sistemas, na sua apresentação da Teoria Geral dos Sistemas, no início do século XX. Segundo ele, é possível, apenas, um equilíbrio fluente, já que todo e qualquer sistema só pode continuar ‘sendo’, desde que siga acoplado ao ambiente que o produz e que, ao mesmo tempo, é produzido por ele. Esta é a característica da vida, dos seres vivos, conforme Bertalanffy, o que está bem explicado na fala de Capra e Luisi (2015, p.120), em texto de resgate da história de desenvolvimento da Teoria Sistêmica: “Ele chamou tais sistemas de ‘abertos’ porque precisam se alimentar de um fluxo contínuo de matéria e energia, extraídas de seu ambiente, para se conservarem vivos”.

Assim, temos esboçada a importância da associação entre duas **estratégias metodológicas autorais: Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas**, que criei, ao longo desses mais de 30 anos de docência em Metodologia da Pesquisa. Elas possibilitam a abertura para a produção da Ciência Complexa e Sensível e, ao mesmo tempo, representam e direcionam o amadurecimento de sistematização de dados qualitativos. Há muitos estudos produzidos com base nessas estratégias. Os meus próprios, em nível de mestrado e doutorado e em projetos de pesquisa desenvolvidos nas seis Universidades Brasileiras em que trabalhei, sendo alguns deles: *Cartografia de Saberes em Comunicação* (2000 – 2003), *Usina de Saberes Amazônicos: Narrativas de Viagens Investigativas* (2014 – 2015), *TRAMA AMORCOMTUR! Complexos processos comunicacionais e subjetivos, que potencializam o turismo, considerados sobre o viés da amorosidade e autopoiese* (2016 – 2019), *ECOSSISTEMAS TURÍSTICO-COMUNICACIONAIS-SUBJETIVOS: Sinalizadores teórico-metodológicos, no estudo de ecossistemas turístico-comunicacionais-subjetivos, considerados a partir de sua característica ecossistêmica, caosmótica e autopoietica* (2018 – 2020).

Depois, uma imensa lista de trabalhos orientandos diretamente, em todos os níveis acadêmicos, dos quais destaco alguns, em nível de pós-graduação, dos quais destaco:

- Hostel como território de hospitalidade-amorosidade e sua vinculação com comunicação-trama. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Mara Regina Thomasi.
- Trilha Noturna em Criuva: Sinalizadores Subjetivos e Comunicacionais no Processo de Desterritorialização. 2018. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Camila Carvalho de Melo.
- Garibaldi: Destino cinemetográfico!: Um estudo sobre a relação entre cinema e turismo no município de Garibaldi/RS. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Vanilson Pereira Silveira.
- Dança Circular e Hospitalidade: Um Corpo que se Expressa e Acolhe com Amorosidade. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Newton Fernandes de Ávila.
- Turismo, hospitalidade e amorosidade: os sujeitos devotos do Círio de Nossa Senhora de Nazaré em Belém do Pará. 2017. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Renato dos Santos Lima.
- Jammo in cantina? C que Sabe! A Italianidade na gastronomia paulistana: marcas de hospitalidade amorosidade. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Carlos Leoni.
- Aturá: trançado de saberes amazônicos. Estudo de caso da Rádio Tribos do Norte. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação) - Universidade Federal do Amazonas. Adriano Silva Rodrigues.
- Turismo, comunicação e a perspectiva trama. Sinalizadores-síntese do Festival Brasileiro de Música de Rua e suas relações com o turismo em Caxias do Sul, 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Natalia Biazus.
- O cemitério como patrimônio e atrativo turístico, considerando a trama morte e vida nas necrópoles. 2016. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Charlene Brum Del Puerto.
- Em ondas com o Turismo: o olhar da comunidade sobre o Turismo nas praias do Farol de Santa Marta. 2015. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Renan de Lima da Silva.
- Turismo e Saúde: sinalizadores turísticos de Porto Alegre, relatados pelos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e seus acompanhantes, em processos de deslocamento. 2019. Tese (Doutorado em Turismo e Hospitalidade) - Universidade de Caxias do Sul. Helena Chapko Ribeiro.

Todos esses estudos foram produzidos com base no meu pressuposto de que a investigação é decorrente de uma espécie de viagem investigativa, de um percurso investigativo, e que seu resultado é, nesse sentido, uma narrativa de viagem, com características de narrativas transpoiéticas sensíveis.

4. DIMENSÃO 'COM-VERSAÇÕES' SENSÍVEIS E (AUTO)TRANSGOIÉTICAS

Neste ponto, apresento uma diferenciação gráfica da palavra conversação, que venho utilizado nos meus textos e que expressa sentidos diferenciados na enunciação do meu pensamento. O conceito, assim mesmo apresentado, como palavra fracionada 'com-versações' tem sido a orientação, uma espécie de palavra-inspiração para as produções do grupo de estudos que lidero, no Brasil, o Amorcomtur! Grupo de Estudos em Comunicação, Turismo, Amorosidade e Autopoiése, com vinculação direta na Universidade de Caxias do Sul e parcerias em diversas outras universidades brasileiras e com pesquisadores de mais de 15 países do mundo. Assim, 'com-versações' significam ações de 'produzir junto' conversas, como trocas contínuas e múltiplas de significações e sentidos de vida. Ações de 'versar junto', de produzir em verso e prosa, de produzir narrativas explicativo-reflexivo-sensíveis do mundo, relativas aos universos existenciais que constituímos e para os quais contribuimos para as brotações em sistemas em continuum autopoiético de vida. Assim, 'com-versações' existem em uma dinâmica de expressões agenciadas com o propósito de afetivação e troca, de acionamento de sentidos novos e compartilhados. Também é desse modo que estou aqui, propondo 'com-versações' com quem chega a este texto.

Para falar em 'com-versações', assumo as vinculações teórico-conceituais aqui com Maturana, em cursos realizados em 2020 e 2021, diretamente com o pesquisador e demais integrantes da Escola Matristica de Santiago do Chile. Maturana (1995), em seus cursos e textos, explica que conversar é 'dar voltas com', o que nos leva a entender que, na conversa, se produzem os sentidos existenciais que reforçam os laços, a coexistência e possibilitam a constituição autopoiética do sujeito. Esse autor nos ensina sobre a ontologia do conversar na deriva histórica da humanidade e sua importância na constituição das relações, na conformação dos múltiplos nichos ecológicos que representam a deriva histórica de configuração da humanidade.

O conceito de 'com-versações' tem vinculações também com Guattari e Deleuze, em mais de 30 anos de estudos da visão teórica desses autores, denominada, em síntese, pela palavra Esquizoanálise. Deleuze (1992) propõe, nesse sentido, o termo Conversações, como processo complexo de transversalizações, em que reconhece as dobras, os desdobramentos, não como limitações, mas como sobreposições que se transpassam. Outra vinculação é com Freire (1987,1996), a partir do qual temos também a valorização das rodas de conversa, o que marcou profundamente suas práticas e estudos, desde a experiência com os círculos de leitura à proposição de amorosidade na Educação e de escuta sensível a todos os sujeitos envolvidos.

Importante, também, a deriva dos estudos de Jornalismo, especialmente de Epistemologia do Jornalismo e das orientações do Jornalismo Literário Avançado, com aberturas de captação mais sensíveis das informações e do esforço de produção de narrativas com aproximações com a literatura. Essa é também uma inspiração para trabalhar com a multiplicidade de recursos narrativos, que eu amplio para a transversalização com recursos criativos e artísticos, o que me levou a criar a palavra 'transpoiética', que estou ampliando, neste texto para (auto)transpoiética.

A palavra ‘transpoiética’ é criação minha. Surgiu da reflexão e dos estudos com o conceito de autopoiese, proposto por Maturana e Varela (1997). Para além dos textos, nos cursos que fiz com o professor Maturana – *El Arbor del Vivir* e *Diplomado de Biología Cultural* –, encontrei-o, na fase final da vida, repetindo seu desentendimento com Luhmann, que propôs o uso do conceito para o Universo Social e da Comunicação. Em função das discordâncias entre os autores e de uma deriva do entendimento do conceito de autopoiese, em discussões de Maturana com sua parceira, nessa fase final da vida, D’Ávila (2015), também professora dos cursos que realizei, Maturana passou a assumir que o conceito deveria ser tratado sempre como ‘autopoiese molecular’, por se referir, segundo ele, apenas aos seres vivos, no domínio da Biología Cultural, como expressão da condição de produção autônoma dos seres vivos, em decorrência de sua dinâmica molecular recorrente e de autoprodução. Respeito, lógico, mas entendo que a palavra tem potência metafórica e que o entendimento possível a partir de sua criação nos ajuda a compreender ‘o mundo da vida’ mais que apenas o universo interno dos seres vivos.

Nas muitas conversas do curso também e a partir da leitura de seus textos, percebi uma ênfase ao caráter fechado dos sistema de autoprodução dos seres vivos, a partir de sua dinâmica molecular recursiva, que divergia do que eu aprendia/percebia, lendo sobre o processo de acoplamento estrutural, implicado no fato de que o ser vivo surge quando surge o nicho ecológico, e sua existência é intrinsecamente ligada na composição de uma formação de espécie de ‘usina de produção’ (expressão minha), união ecológica organismo nicho (UEON) (na expressão de Maturana), uma unidade que, por sua vez se conecta com outras e outras em dimensões mais amplas. Em síntese, minhas percepções de que o sistema não é fechado, em sintonia com minhas próprias reflexões em ‘com-versações’ com muitos outros pensadores e com o próprio Maturana, quando fala dos acoplamentos, me levaram a pensar que se trata, na verdade, de ‘autotranspoiese’, uma produção sempre em trânsito que reitera o sujeito, o organismo, o sistema, em suas diferentes amplitudes e dimensões, produção sempre transversal, que se faz especialmente em processos de ‘com-versações’, de convivência, de estar junto.

Nesse sentido, afirmo que as narrativas são autotranspoiéticas, porque são transversais, relacionadas à potência de reinvenção no movimento, tanto o movimento do sujeito nos lugares, mas também o movimento entre os sujeitos que ‘com-versam’, produzem ‘com-versações’. Elas são autotranspoiéticas também no movimento dos dispositivos comunicacionais, utilizados como recursos para a produção da narrativa, quer dizer, a ‘(auto)trans-poiese’ se dá também na escolha e no trânsito entre recursos narrativos... A produção da ‘com-versação’ se dá, cada vez mais, com o acionamento de múltiplos recursos e fluxos de confluências e transversalizações. A escolha de recursos já nos expressa e reinventa ao mesmo tempo. A partilha de sentidos não pode ser somente verbal ou visual ou algébrica, etc. Ela precisa se lançar ao mundo também como trama narrativa plural, com trama signifiacional expressiva e relacional, para acionar mundos de convivência e compartilhamento de sentidos, que possam fazer os sujeitos se sentirem transmutados pela convivência e pelos novos sentidos atribuídos, aos fenômenos investigados, aos lugares e mundos compartilhados.

As narrativas são também sensíveis – porque inspiradas no termo ‘splacnisomai’ – mencionado por Restrepo (1989) em *O Direito à Ternura*, com uma tradução livre: “Sentir com as

tripas”. Isso implica dizer que a produção científica, a produção das narrativas na vida e na ciência precisam ser coerentes com os ‘sentires íntimos’ dos sujeitos em relação e saberes, aos lugares, às pessoas. Nesse sentido, penso que é preciso combater uma certa assepsia da ciência, como se fosse possível ‘limpar’ a produção científica das emoções e, deste modo, ser mais ‘científico’, no sentido de mais verdadeiro. Assim como nos ensinou Maturana, quando alguém se pretende mostrar ‘mais racional’, isso é coerente com uma emoção nesse sentido. Eu tenho afirmado, de uma maneira mais simples: ‘emoção é que nos põe em ação’! A ciência também; a ciência é uma viagem investigativa, um percurso de investimentos em uma direção e, por isso, não há ciência sem emoção, ainda que seja uma emoção que se pretende fria e calculista.

Entre os grandes questionamentos da minha investigação sobre as ‘Com-versações’ Amorcomtur: Lugares e Sujeitos, estão: Quais são os fluxos de afeto nessa espécie de ‘máquina abstrata’ que extrapola as materialidades do lugar? Quais são os fluxos que afetam as pessoas e as conectam com sentimentos profundos, avassaladores, daqueles que dão sentido à vida. Nas ‘com-versações’, proponho escutar as pessoas sobre os sentires profundos que as conectam com os lugares, sejam esses lugares as suas próprias casas, sua rua, seu bairro, sua cidade ou os lugares que visitaram. Esses questionamentos têm produzido pesquisas muito interessantes, marcadas pela escuta sensível e pelas práticas de ‘com-versações’ entre lugares e sujeitos. Destaco, neste sentido, como estudos recentes de 2021 do Amorcomtur!, os seguintes trabalhos, sob minha orientação: *‘Quem não vive do mar, vive de quê?’ Sinalizadores de ‘repuxo’ do turismo em Torres/RS, a partir de ‘com-versações’ com moradores*, de Jennifer Bauer Eme, e *Trama de marcas turístico-comunicacionais no processo de desterritorialização desejante de sujeito ‘entre mundos’*, de Joice dos Santos Bernardo.

5. SINALIZADORES CIENTÍFICOS PARA O NOVO MUNDO

Chegamos a um ponto de reflexões sobre os sinalizadores. Percebo, neste momento, que muitos deles já foram antecipados no texto, como é próprio de uma viagem cartográfica, que se faz ao mesmo tempo acompanhando a mudança da paisagem. Não há o rigor cartesiano neste texto, há a proposição de expressão narrativa em sintonia com os fluxos temáticos. Assim, vamos adiante, buscando alguns destaques sinalizadores.

Um primeiro ponto de destaque, como sinalizador, é que a Ciência do Novo Mundo deve se **pautar pela ética da relação, pela amorosidade e pela responsabilidade ecossistêmica**. Isso implica **abrir mão da lógica do Antropoceno** e reconhecer que, nós humanos, somos apenas um dos sujeitos constituintes do ecossistema complexo do planeta terra e, nesse sentido, devemos reconsiderar a postura de arrogância, diante dos outros sujeitos da trama multiespécie que compõe o universo de nossas coexistências.

É grande a lista de pensadores que vêm alertando para essa necessidade, a partir de vários universos investigativos. Foram apresentadas algumas pistas sinalizadoras, desses autores que apresento, em síntese: Carpa, desde a Física, com a proposição da visão sistêmica da vida; Seagan, com seus escudos cosmológicos; Prigogine, com a contribuição de ampliação da visão científica, especialmente a partir da noção de estruturas dissipativas; Lovelock, com sua visão crítica sobre a terra e a necessidade de atenção plena para a sua preservação, ensinando as conexões e fluxos, em suas dimensões de um corpo Gaia, como ser vivo, do qual fazemos partes e somos corresponsáveis;

Maturana e Varela, que nos ensinaram sobre a condição do ser vivo como organismo que produz a si mesmo, a partir de acoplamentos estruturais; Deleuze e Guattari, com a potente proposição da Esquizoanálise, que combina a compreensão dos engendramentos maquínicos do Capitalismo Mundial Integrado e visão filosófica que possibilita entender a caosmose de vida, em seus rizomas, platôs e fluxos rizomáticos desterritorializantes. Ainda destaco a grande contribuição de Santos, com a visão sociopolítica sintetizada pela expressão Epistemologias do Sul, ou Sociologia das Emergências, com o destaque para a necessidade de ampliação da visão da ciência, com atitude política, em reconexões com a arte, com o cotidiano, em lógicas e processos plurimetodológicos.

Inspirada nesses e em tantos outros autores, assim como nos meus próprios estudos e percursos investigativos, em uma trama de entrelaçamentos de sujeitos no Brasil e o mundo, proponho que a Ciência do Novo Mundo deve **expandir-se para além da consciência**, ou seja, não se limitar aos dados informativos vinculados às materialidades que se evidenciam nos fenômenos e são apreendidas em processos de investigação, planejados meticulosamente, segundo estratégias de pressuposição de ocorrências mecânicas dos fenômenos. Isso remete a pensar a importância do que Erenswieg nos ensina como fluxos inarticulados das produções artísticas e Guattari apresenta como fluxos incorporais a-significantes, no livro *Caosmose*, um novo paradigma estético.

Morin (2021), do alto dos seus 100 anos, em 2021, no livro *É hora de mudarmos de via*, sintetizou a ampliação de visão, para além das materialidades e dos mecanismos, dizendo que a única certeza é o inesperado, na vida e na pesquisa. Assim, reforça-se a compreensão de que não faz sentido o império da razão, da exaltação à racionalidade e à pressuposição de controle rígido de dados em pressuposições metodológicas. Nesse sentido, conhecer e produzir Ciência implica abrir-se para o Universo investigado, como quem sai em viagem, com pistas preliminares, mas especialmente com a curiosidade epistemológica das crianças, assim como nos ensinou Freire (1987, 1996).

Do ponto de vista operacional, isso implica **valorizar o ensaio e a potência da criação metodológica**, valorizando, neste sentido, a busca, o percurso, o caminho (a pluralidade de caminhos) em seu processo de descoberta e reconhecer o valor dos detalhes, da intuição, dos sentimentos em associação à racionalidade que nos ajuda a produzir sínteses, leituras reflexivas e a vislumbrar as conexões entre os percursos vividos e descobertas anteriores, as evidências do percurso em transcurso e os devires, os sinalizadores que projetam e demonstram as inflexões do fenômeno, do que está sendo investigado.

Alguns outros sinalizadores podem ser enunciados: o reconhecimento do caráter de cocriação do mundo que investigamos; a necessidade de aprimoramento da capacidade de produção de narrativas (auto)transpoiéticas sensíveis, pautadas pela ética da relação e do cuidado. Isso significa que o sujeito pesquisador precisa se autorizar a ser autor da sua narrativa de viagem e dedicar-se, com esmero à preparação de narrativas que possibilitem o encontro com o outro. Narrativas que possam expressar e compartilhar nossa viagem investigativa, com honestidade e atitude (como ato no todo) científica, de quem só pode relatar o que viu, o que sentiu, o que viveu e aprendeu a partir do contato com o mundo de materialidades, imaterialidades e sujeitos da pesquisa (sujeitos não só humanos). Assim, penso que será possível a produção da Ciência como resultado de múltiplos encontros transversais de entrelaçamentos de amorosidade, reagentes do si mesmo e dos universos existenciais (nichos ecológicos) geradores em devir potência.

FUNDING: The author did not receive any external funding.

CONFLICT OF INTEREST: The author declares no conflict of interest.

REFERÊNCIAS

- Baptista, M. L. C. (1996). *Comunicação trama de desejos e espelhos: os metalúrgicos, a telenovela e a comunicação do sindicato*. Canoas: Editora da ULBRA. ISBN 8585692170.
- Baptista, M. L. C. (2000). *O Sujeito da Escrita e a Trama Comunicacional: um estudo sobre os processos de escrita do jovem adulto, como expressão da trama comunicacional e da subjetividade contemporâneas* [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade de São Paulo.
- Baptista, M. L. C. (2014). Cartografia de saberes na pesquisa em Turismo: proposições metodológicas para uma Ciência em Mutação. *Rosa dos Ventos*, 6(3), 342-355, from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=473547041003>.
- Baptista, M. L. C. (2017, September, 13-15). *Matrizes rizomáticas: proposição de sinalizadores para a pesquisa em turismo* [Paper presentation]. XIV Seminário Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo. Balneário Camboriú, Santa Catarina, Brasil. <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/14/841.pdf>
- Baptista, M. L. C. (2020). "Amar la trama más que el desenlace!": Reflexões sobre as proposições Trama Ecosistêmica da Ciência, Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas, na pesquisa em Turismo. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 8(1), 41-64, from <https://doi.org/10.21680/2357-8211.2020v8n1ID18989>.
- Capra, F. (1997). *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix. ISBN 8531605563.
- Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *A visão sistêmica da vida. Uma concepção unificada e suas implicações políticas, sociais e econômicas*. São Paulo: Cultrix. ISBN 8531612918
- Corrêa, E. M., & Fonseca, T. M. G. (2015). Traços de uma estética do silício. *Psicologia & Sociedade*, 27(1), 24-34, from <https://doi.org/10.1590/1807-03102015v27n1p024>.
- Dávila, X., & Maturana, H. (2015). *El árbol del vivir*. (E. J. Sáez) Santiago: MPV Editores. ISBN 9789569133060
- Deleuze, G. 1992. *Conversações*. São Paulo: Ed. 34. ISBN 8585490047
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1995). *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Rio de Janeiro: Ed. 34. ISBN 8585490659.
- Ehrenzweig, A. (1977). *Psicanálise da Percepção Artística. Uma introdução à teoria da percepção inconsciente*. Rio de Janeiro: Zahar. ISBN 8598274940
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. (17nd ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra. ISBN 8521900058
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. ISBN 9788577530151

- Gleiser, M. (2006). *A dança do universo: dos mitos de criação ao big-bang*. São Paulo: Companhia das Letras. ISBN 9788535908480
- Gleiser, M. (2007). *Cartas a um jovem cientista: o universo, a vida e outras paixões*. Rio de Janeiro: Elsevier. ISBN 8535220771
- Guattari, F., & Rolnik, S. (1986). *Micropolítica: cartografias do desejo*. (2nd ed.). Petrópolis: Vozes. ISBN 8532610390
- Lovelock, J. (1991). *As Eras de Gaia. A Biografia da Nossa Terra Viva*. Rio de Janeiro: Editora Campus. ISBN 5601072545120
- Maturana, H. (1995). *Biología del fenómeno social y Ontología del conversar. De la biología a la psicología*. Santiago: Editorial Universitaria. ISBN 9561118122
- Maturana, R. H., & Varela, F. J. (1997). *De máquinas e seres vivos: autopoiese e a organização do vivo*. (3rd ed.). Porto Alegre: Artes Médicas. ISBN 8573073020
- Medina, C., & Grecco, M. (Eds.). (1990-1991). *Novo pacto da ciência. A crise dos paradigmas. Seminário transdisciplinar*. São Paulo: ECA-USP. ISBN 8658914605
- Medina, C., & Grecco, M. (Eds.). (1994). *Novo pacto da ciência 3. Saber plural. O discurso fragmentalista da ciência e a crise dos paradigmas*. São Paulo: ECA-USP-CNPq. ISBN 8021205295
- Mlodinow, L. (2009). *O andar do bêbado: como o acaso determina nossas vidas*. Rio de Janeiro: Zahar. ISBN 9788537801550
- Morin, E. (1991). *Introdução ao pensamento complexo*. São Paulo: Instituto Piaget. ISBN 9728245823
- Morin, E. (2003). *Amor, poesia e sabedoria*. (6nd ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. ISBN 8528606546
- Morin, E. (2021). *É hora de mudarmos de via. As lições do coronavírus*. São Paulo: Bertrand Brasil. ISBN 8528624854
- Prigogine, I. (2009). *Ciência, Razão e Paixão* (2nd ed.). São Paulo: Ed. Livraria da Física. ISBN 8578610253
- Restrepo, L. C. (1998). *O Direito à Ternura*. Petrópolis: Vozes. ISBN 8532620264
- Rolnik, S. (1989). *Cartografia Sentimental*. São Paulo: Estação Liberdade. ISBN 8520504248
- Santos, B. de S. (2002). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. ISBN 8520006051
- Santos, B. de S. (2019). *O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul*. São Paulo Autêntica. ISBN 9788551304914.
- Varela, F. J. (1992). *De Cuerpo Presente. Las Ciencias Cognitivas y la Experiencia Humana*. Barcelona: Editorial Gedisa. ISBN 9788474324198

Sobre a autora:

Maria Luiza Cardinale Baptista - Pós-doutora em Sociedade e Cultura da Amazônia (PPGSCA-UFAM). Doutora em Ciências da Comunicação, pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Professora e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade da UCS (Brasil). Editora da Revista *Conexão – Comunicação e Cultura*.