

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

Lisandra Márcia Klein

**COMPREENDENDO O PROCESSO DE AUTOCONHECIMENTO E COGNIÇÃO A
PARTIR DE EMOÇÕES EMERGENTES NAS AUTONARRATIVAS DE
ESTUDANTES DA EJA**

Santa Cruz do Sul

2021

CIP - Catalogação na Publicação

KLEIN, LISANDRA MÁRCIA

COMPREENDENDO O PROCESSO DE AUTOCONHECIMENTO E COGNIÇÃO A
PARTIR DE EMOÇÕES EMERGENTES NAS AUTONARRATIVAS DE ESTUDANTES DA
EJA / LISANDRA MÁRCIA KLEIN. – 2021.

133 f. ; 29 cm.

Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade de Santa Cruz
do Sul, 2021.

Orientação: Prof. Dr. FELIPE GUSTSACK.

1. AUTOCONHECIMENTO. 2. COGNIÇÃO. 3. AUTONARRATIVAS. 4.
EMOÇÕES. 5. COMPLEXIDADE. I. GUSTSACK, FELIPE. II. Título.

Lisandra Márcia Klein

**COMPREENDENDO O PROCESSO DE AUTOCONHECIMENTO E COGNIÇÃO A
PARTIR DE EMOÇÕES EMERGENTES NAS AUTONARRATIVAS DE
ESTUDANTES DA EJA**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras- Mestrado; Área de Concentração em Estudos Linguísticos e Cognição, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Dr Felipe Gustsack

Santa Cruz do Sul

2021

Lisandra Márcia Klein

**COMPREENDENDO O PROCESSO DE AUTOCONHECIMENTO E COGNIÇÃO A
PARTIR DE EMOÇÕES EMERGENTES NAS AUTONARRATIVAS DE
ESTUDANTES DA EJA**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras- Mestrado; Área de Concentração em Estudos Linguísticos e Cognição, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Dr Felipe Gustsack
Professor Orientador - UNISC

Dra Sabrine Amaral Martins Townsend
Professora Examinadora – UNISC

Dra Fabiana Quatrin Piccinin
Professora Examinadora – UFSC

Santa Cruz do Sul
2021

Dedico este trabalho

À minha família, pelo apoio e presença em todos os momentos de minha vida. Em especial, aos meus pais Vanila e Nidolfo, que me deram a vida. Aos meus irmãos Aliceu (in memoriam) e Alexandre pelo companheirismo. Aos meus filhos Rafael e Gustavo pela compreensão e amorosidade.

AGRADECIMENTOS

Início os agradecimentos com o coração repleto de gratidão. A caminhada até aqui, apesar de ter sido desafiadora, cheia de obstáculos, ressignificou a minha vida, possibilitou dar início ao meu processo de autoconhecimento e cura interior.

Sou grata a Deus por sempre me guiar pelos caminhos da vida, dando-me saúde e força para chegar até o final, pela proteção, pelo aprendizado, pelas bênçãos, pela oportunidade de viver/aprender e possibilitar a minha transformação em uma pessoa melhor a cada dia.

Agradeço aos meus pais pelo incentivo, apoio e por acreditarem no meu potencial. Aos meus irmãos, Aliceu (in memoriam) e Alexandre pela amizade e atenção dedicadas quando sempre precisei. Grata a eles pelas marcantes vezes que ficávamos em frente à casa de meus pais, à tardinha, tomando chimarrão e conversando sobre as minhas descobertas e anseios durante a pesquisa. Momentos únicos que ficarão guardados em meu coração.

Sou grata aos meus amados filhos, Rafael e Gustavo, principalmente, por fazerem parte da minha vida, por serem filhos carinhosos e por compreenderem a minha ausência, em alguns momentos, em decorrência do desenvolvimento deste trabalho. Ao meu namorado que tem sido meu parceiro, incentivador e que me faz muito feliz.

Sou grata às minhas amigas pelo incentivo e força recebidos durante a realização deste trabalho. À minha amiga Salete, por ser minha confidente pessoal e profissional, pelas trocas de conhecimento realizadas, por ter acompanhado de perto meus dilemas, encorajando-me a seguir firme mesmo diante das adversidades. À minha amiga Luciane pelo apoio, leitura e apreciação do meu trabalho.

À equipe diretiva e coordenação da escola em que trabalho, local em que pude desenvolver as oficinas, pelo apoio e incentivo recebido durante esse percurso. Em especial aos estudantes da EJA, participantes desta pesquisa, pela confiança e disposição em contribuir com meu trabalho. Aos professores e colegas do curso de Mestrado em Letras da Universidade de Santa Cruz do Sul pelos momentos de convivência, reflexão e aprendizagem. Assim como, agradeço às professoras, que fizeram parte da banca para a aprovação do meu projeto inicial, pela contribuição e direcionamento.

Quero registrar aqui todo o meu carinho e admiração pela professora Nize Pellanda, que foi a minha primeira orientadora, que guiou meus passos, a responsável inicial por esta pesquisa e que despertou em mim processos autopoieticos que modificaram meu “olhar” a respeito da vida e da educação. Gratidão, professora Nize, pelos ensinamentos!

Agradeço também à professora Fabiana Piccinin, minha segunda orientadora, pela sua colaboração, pela empatia e dedicação em me auxiliar no decorrer de sua orientação. Assim como agradeço imensamente, ao professor Felipe Gustsack, primeiramente, pela disponibilidade e coragem de aceitar o desafio de ser meu terceiro orientador, dar seguimento e finalizar junto comigo o meu trabalho. As suas contribuições foram de grande valia para o fechamento da minha pesquisa. Muito obrigada, professor Felipe!

A todos aqueles que aqui não foram citados e que, de alguma forma, se fizeram presentes nesta caminhada.

Ao nascer não estamos prontos, mas precisamos, ao longo do nosso acoplamento com a realidade, a cada momento de nossa vida, ir construindo nosso conhecimento. Em outras palavras, precisamos ir nos inventando e vivendo à nossa própria custa, pois também não vem de fora de nós o que precisamos para viver. Nesse sentido, lembra mais uma vez, conhecer não diz respeito somente ao intelecto, mas a todas as dimensões da nossa vida, ao nos constituirmos como subjetividade singular. Somos autores de nossa própria vida ao produzir diferença no processo evolutivo. (PELLANDA, 2009, p. 35).

RESUMO

A presente dissertação teve como ponto de partida a percepção de desenvolver, com a turma da EJA, na qual fui professora regente, uma processualidade que pudesse contribuir para o desenvolvimento integral do ser humano. Está voltada às necessidades, às possibilidades e aos interesses dos estudantes, oportunizando o desenvolvimento da autoconsciência de que precisam construir e reconhecer a sua identidade, estarem cientes de diferentes aspectos do eu, seu comportamento e emoções. Somos seres autônomos, cognitivos e autopoieticos, visto que nos autoproduzimos no curso da vida. No decorrer desse caminhar de subjetivação, vamos nos complexificando, nos desenvolvendo e nos autoproduzindo. Diante disso, a pesquisa teve como objetivo principal compreender como se dá o processo de autoconhecimento e cognição a partir das emoções emergentes das autonarrativas de estudantes do Ensino Médio, modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), na Escola Estadual de Educação Básica Professor Willy Roos, no município de Agudo, RS. Participaram da pesquisa 10 (dez) estudantes da EJA, os quais foram convidados a inserirem-se na processualidade organizada em seis oficinas e a escreverem, ao final de cada encontro, autonarrativas a partir de suas afecções e percepções. Esta pesquisa, de cunho qualitativo, com metodologia cartográfica e de experimentação, preconizou trabalhar aspectos subjetivos dos sujeitos a partir das emoções, observando pontos de emergência de transformações cognitivas e afetivas dos envolvidos na processualidade. Deste modo, este estudo teve como referencial teórico principal o Pensamento Complexo de Edgar Morin que acredita que as emoções, os processos de cognição e subjetivação estão profundamente tecidos no ato de viver-aprender, princípio da teoria da Biologia do Conhecer de Humberto Maturana e Francisco Varela (1980) também abordado na pesquisa, assim como o conceito de *autopoiesis* para realçar o seu sentido de autoprodução. Para o tratamento das emergências manifestadas pelas narrativas, usei marcadores: interpretativos: complexificação pelo ruído, autoconhecimento, emoção, cognição, viver-conhecer que possibilitaram o acompanhamento do fluxo viver-aprender. Portanto, o processo de constituição do autoconhecimento e cognição possibilitou gerar a relação ordem/desordem/organização para fins de complexificação dos estudantes a partir das interações dos envolvidos, ou seja, do acoplamento estrutural entre estudantes, professora e meio, tendo por base as emoções que foram surgindo no percurso da aprendizagem. Sendo assim, acredito na potência transformadora das autonarrativas por propiciarem movimentos valiosos de *autopoiesis* nos estudantes da EJA, convidando-os a aprender a conhecer a si mesmos e ao mundo vivenciando o desenvolvimento de aspectos emocionais, afetivos e cognitivos.

Palavras-chave: Complexidade; Autoconhecimento; Cognição; Autonarrativas; Emoções.

ABSTRACT

The present dissertation had as its starting point the perception of developing, with the EJA class in which I was a teacher, a process that could contribute to the integral development of the human being. It is focused on the needs, possibilities, and interests of the students, giving them the opportunity to develop the self-awareness that they need to build and recognize their identity, to be aware of different aspects of the self, their behavior, and emotions. We are autonomous, cognitive and autopoietic beings, since we self-produce ourselves in the course of life. Throughout this journey of subjectivation, we are becoming more complex, developing and self-producing. Therefore, the main objective of this research was to understand how the process of self-knowledge and cognition occurs from the emotions emerging from the autonarratives of high school students, YAE (Youth and Adult Education) modality, at the Escola Estadual de Educação Básica Professor Willy Roos, in the city of Agudo, RS. The research included 10 (ten) EJA students, who were invited to insert themselves in the processuality organized in six workshops and to write, at the end of each meeting, autonarratives from their affections and perceptions. This research, qualitative in nature, with cartographic and experimentation methodology, advocated working subjective aspects of the subjects from the emotions, observing points of emergence of cognitive and affective transformations of those involved in the processuality. Thus, this study had as main theoretical reference the Complex Thought of Edgar Morin who believes that emotions, cognition and subjectivation processes are deeply woven into the act of living-learning, principle of the theory of Biology of Knowing of Humberto Maturana and Francisco Varela (1980) also addressed in the research, as well as the concept of autopoiesis to highlight its sense of self-production. For the treatment of the emergences manifested by the narratives, I used: interpretative markers: complexification by noise, self-knowledge, emotion, cognition, living-learning. Therefore, the process of constitution of self-knowledge and cognition made it possible to generate the relation order/disorder/organization for the complexification of students from the interactions of those involved, that is, the structural coupling between students, teacher, and environment, based on the emotions that emerged during the course of learning. Thus, I believe in the transformative power of autonarratives for propitiating valuable movements of autopoiesis in EJA students, inviting them to learn to know themselves and the world by experiencing the development of emotional, affective, and cognitive aspects.

Keywords: Complexity; Self-Knowledge; Cognition; Autonarratives; Emotions.

SUMÁRIO

1 O INÍCIO DA TRILHA: BUSCA DO AUTOCONHECIMENTO	10
2 PARTILHANDO A CAMINHADA COM DIFERENTES AUTORES	16
2.1 Pensamento Complexo	16
2.1.1. Operadores cognitivos da complexidade.....	24
2.1.2. Do pensamento simplificador ao complexo: transição de paradigmas	33
3 CONSTITUIÇÃO DO AUTOCONHECIMENTO.....	43
3.1 Cognição, Emoção e o Processo Autopoiético.....	51
3.2 Autonarrativas como Instrumento de Auto-organização e Autoconstituição	60
4 AUTOCONHECIMENTO PARA A APRENDIZAGEM	67
4.1 Surgimento da COVID-19 e seu impacto na sociedade	72
4.2. Ensino Remoto: Novas Práticas Educativas na Aprendizagem.....	74
4.3. Ambientes Autopoiéticos EAD na Constituição do Autoconhecimento	81
5 EXPLORANDO PERCURSOS DO VIVER/APRENDER DE ESTUDANTES DA EJA EM TEMPOS DE PANDEMIA	85
5.1 Processualidade em Ação: Desenvolvimento das Oficinas	88
5.2. Percepções e Reflexões acerca da Processualidade: Temas Recorrentes.....	98
6 OUTRAS TRILHAS, NOVOS DEVIRES.....	118
REFERÊNCIAS.....	122

1 O INÍCIO DA TRILHA: BUSCA PELO AUTOCONHECIMENTO

Introduzo¹ este estudo, refletindo sobre as escolhas de percurso que fiz quanto ao título e a epígrafe. Revelo que iniciei uma trilha. Opto pela metáfora da trilha para explicar que a minha pesquisa percorre diferentes e possíveis caminhos que são partilhados e vivenciados com diferentes sujeitos de forma contínua. Esta pesquisa tornou-se mais um desafio que se iniciou em minha vida. Num processo recursivo de autoprodução, eu mantenho-me em busca de mim mesma, por meio da pesquisa.

A epígrafe que escolhi expressa o que sinto e acredito em relação a nós, seres humanos. Ela conversa comigo, me impulsiona, me provoca a sair da zona de conforto e ir em busca de conhecimento, pois ‘somos autores da nossa própria vida’, e num devir, através do acoplamento da realidade, vou me complexificando, me reinventando, me constituindo. Nesse sentido, a necessidade de contribuir para o desenvolvimento integral de estudantes e possibilitar o autoconhecimento deles e também o meu é o que potencializou – e continuará potencializando – a minha caminhada pelos campos dos saberes e afazeres da educação.

O cenário educacional brasileiro respaldou-se em parâmetros tradicionais, nos quais as práticas pedagógicas expositivas privilegiavam o papel do docente como transmissor do conhecimento (SAVIANI, 1991). Desse modo, percebo que a intenção da escola tradicional é que o ensino se dê por transferência de conteúdos, em que o conhecimento tem um caráter cumulativo. Para Mizukami (1986) o dever do indivíduo no processo de aprendizagem é praticamente de passividade. Em suas palavras:

atribui-se ao sujeito um papel irrelevante na elaboração e aquisição do conhecimento. Ao indivíduo que está adquirindo conhecimento compete memorizar definições, enunciados de leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal a partir de um esquema atomístico. (MIZUKAMI, 1986. p.11).

Em vista disso, constatamos que a escola também se fundamentou nessa perspectiva, transmitindo, em ambiente escolar, os conhecimentos elaborados no decorrer do tempo, deixando de lado questões relacionadas às emoções dos

¹ Em termos normativos, a escrita desta dissertação ocorre em primeira pessoa do singular, pelo motivo de eu estar inserida no processo de estudo, segundo uma abordagem complexa. Todavia, a minha voz também é plural, pois estou em constante diálogo com autores, com meu orientador e com outros sujeitos que contribuíram com essa escrita e com o meu processo de autoconhecimento e nesse sentido, há trechos em que utilizo também a primeira pessoa do plural.

aprendizes e sua formação humana em plenitude. Todavia, a conjuntura educacional contemporânea experiencia tempos de intensa polarização e de grandes desafios em promover o desenvolvimento integral do ser humano, conforme a BNCC intenciona. Acerca desse tema, Morin (2014, p.15) declara que: “o ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, histórico e social.” Nesse sentido, entendo ser necessária a ampliação de ações para atender a essa demanda.

Nessa perspectiva, infelizmente, a educação tem desenvolvido práticas alheias às reais necessidades dos estudantes e, por essa razão, impossibilitando a conexão com a realidade. Como docente, observo que isso tem ocasionado sofrimento aos envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que a ação de aprender está relacionada às emoções e só pode ocorrer de forma inseparável do corpo. Na conjuntura contemporânea do processo educativo, percebemos que há uma segregação entre educação e vida. Os indivíduos envolvidos no processo não veem sentido nos conteúdos transmitidos, encontram-se insatisfeitos, sem perspectiva de vida e as suas emoções e necessidades naturais não são reputadas no ambiente escolar.

Vivemos em sociedade, concebidos por uma cultura que ignora o frutífero “entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção, que constitui o nosso viver humano” (MATURANA, 1998, p. 15), ignorando que o sistema racional tem um alicerce emocional. Estamos enfrentando um período complexo de existência, pela escassez de valores humanos, resultante de fatores sociais, econômicos, políticos, tecnológicos, morais, emocionais e espirituais. “A crise atinge proporções cósmicas ameaçando o próprio planeta como resultado de ausência de uma consciência integradora” (PELLANDA, 2007, p. 01; 02).

A construção e o despertar do autoconhecimento do ser humano fazem-se urgentemente necessários e podem ocorrer a partir da concepção de que: “só podemos conhecer o conhecimento humano (experiências, percepções) a partir dele mesmo”. (MATURANA & VARELA, 2001, p.18). Nessa ótica, Maturana assegura que vida é conhecimento e que não decorre de fora, sucedendo-se pelo sistema através do qual o cidadão organiza suas relações extrínsecas.

Acompanhar, intervir e compreender uma processualidade fundamentada na teoria da complexidade vai ao encontro de minhas percepções enquanto docente. Tenho observado, na escola em que trabalho, vários estudantes com

manifestações/atitudes preocupantes do ponto de vista psicológico e emocional, envolvendo diferentes características de personalidade tais como: apatia, desinteresse pelos estudos, às vezes desrespeito com professores, sem perspectiva de futuro, timidez ao extremo, estresse. Assim como, nesse mesmo espaço, também percebo que há professores desmotivados, incrédulos, desorientados, realizando seu trabalho de forma mecânica, sem considerar seus sentimentos. Sabe-se que tais atitudes são reflexos de suas emoções. Para Damásio (2000, p.153) “emoção – etimologicamente – é movimento para fora, ou seja, é um processo fisiológico que se manifesta em forma de comportamento”.

Com base nessas observações, procurei elaborar meus estudos em corroboração com a BNCC que reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa” (BRASIL, 2013). Além disso, a pesquisa e as reflexões que constituem esta dissertação estão em consonância com a Competência Geral 8 – Autoconhecimento e autocuidado – que prevê: “conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (BRASIL, 2013). Ou seja, procurei investigar o processo de constituição do autoconhecimento dos sujeitos dessa pesquisa, por considerar de extrema importância o desenvolvimento desta competência, e principalmente diante do novo quadro de conjuntura mundial para o qual se prevê que:

reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades (BRASIL, 2013).

Partindo dessa perspectiva, acredito que com o desenvolvimento da pesquisa estou contribuindo com a formação e o desenvolvimento global dos estudantes envolvidos, acolhendo a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, diminuindo desta forma visões simplistas que favorecem ou a área intelectual (cognitiva) ou a área afetiva. Outrossim, com a pesquisa também pude confirmar

minha convicção de que a escola sendo um espaço de aprendizagem e de democracia inclusiva, tem o dever de promover atividades voltadas às necessidades, às possibilidades e aos interesses dos estudantes e, também, prepará-los para os desafios da sociedade contemporânea.

Nesse caminho, penso que os estudantes poderão desenvolver a autoconsciência de que precisam construir e reconhecer a sua identidade, estarem cientes de diferentes aspectos do eu, seu comportamento e emoções. Afinal, a autoconsciência nos dá a capacidade de olharmos para nosso interior com honestidade e isenção, sem julgamento ou autocrítica. Assim, acredito, estaremos mais próximos de conseguir identificar nossos defeitos e qualidades e tudo aquilo que nos compõem. Ao sermos autoconscientes, necessariamente, estamos constituindo o autoconhecimento e, conseqüentemente, estaremos desenvolvendo a autoestima, autoconfiança, equilíbrio emocional, cuidados com a saúde, atenção plena e capacidade de reflexão, conforme a BNCC especifica na Competência Geral 8.

Como educadora, sentia a necessidade de propor, no espaço escolar, ações que possibilitassem a imersão de questões relacionadas à cognição e constituição do autoconhecimento do ser com o apoio de autonarrativas, por permitirem a ressignificação do vivido. Nesse processo, minha intenção foi abrir a possibilidade para observar e perceber as emoções como estados mentais, afirmativos ou negativos, conscientes ou inconscientes e que esses têm influência nas funções cognitivas e executivas da aprendizagem. Com a vivência pude certificar-me de que as experiências, as situações e os desafios que foram emergindo durante a processualidade levaram os envolvidos a processos de autonomia e *autopoiesis*². Ou seja, houve ação e reflexão dos sujeitos, o que possibilitou a auto-produção e autonomia.

O processo de constituição do autoconhecimento e cognição possibilitou gerar a relação ordem/desordem/organização para fins de complexificação dos estudantes a partir das interações, ou seja, do acoplamento estrutural entre estudantes, professora e meio, tendo por base as emoções que foram surgindo no percurso da aprendizagem no decorrer das oficinas provocativas. As narrativas produzidas pelos

² Autopoiesis é um termo criado na década de 1970 pelos biólogos e filósofos chilenos Francisco Varela e Humberto Maturana para designar a capacidade dos seres vivos de produzirem a si próprios.

estudantes ao final de cada oficina viabilizaram a observação e reflexão das emergências auto-organizativas, e, conseqüentemente, o acompanhamento do processo de constituição de si e da cognição que foram emergindo junto, em uma processualidade de significados para o viver e o conhecer. As oficinas ocorreram em uma sala de aula virtual, ambiente novo e desafiador, tanto para os estudantes como para mim, neste período de pandemia em decorrência da Covid 19.

Dessa forma, os envolvidos estavam aprendendo a viver/conviver, interconectando-se na elaboração de novos sentidos. “Isto só é possível, se os envolvidos tiverem confiança, para se expor, se abrir, para que a aprendizagem ocorra” (OLIVEIRA, 2013, p.347). Com o acoplamento surgiram caminhos criativos, ruidosos e perturbadores propiciando uma aprendizagem efetiva a partir do princípio de auto-organização de Heinz Von Foerster e da “Complexificação pelo Ruído” de Henri Atlan (1992). O conceito de *autopoiesis*, criado por Maturana e Varela para explicar o processo de autoprodução de si mesmos que ocorre a partir da complexidade da inseparabilidade do conhecer/viver, contribuiu para o processo de autoconhecimento e cognição dos envolvidos.

Com base no exposto, propus possibilitar aos sujeitos dessa pesquisa a oportunidade de vivenciar o processo de autoconhecimento para que fossem afetados da mesma forma que eu fui durante a disciplina de Leitura e Virtualização, ministrada pela professora Nize Pellanda, no Curso de Mestrado em Letras. Acredito que a proposta alcançou sua relevância social, existencial e cognitiva por possibilitar aos estudantes, através de uma processualidade, momentos de reflexão, oportunizando o desenvolvimento do autoconhecimento, da autoconsciência e, conseqüentemente, consciência social, autogerenciamento, habilidades de relacionamentos e tomada de decisão.

Discentes tiveram a oportunidade de vivenciar, através de oficinas, o processo de autoconstrução e acoplamento estrutural, ou seja, “por meio de interações recorrentes, cada uma das quais desencadeia mudanças estruturais no sistema”. (CAPRA, 2006, p. 163). E nesse momento, então, os estudantes tiveram a possibilidade de experienciar o fenômeno da aprendizagem. Para Maturana (1998, p. 193), “o que o observador distingue é o fenômeno. O que a gente explica como científico é o fenômeno que é a realidade no domínio em que se estabelece”.

Nessa perspectiva, o objetivo geral da pesquisa da qual se originou esta dissertação foi compreender como se dá o processo de autoconhecimento e

cognição a partir de emoções emergentes nas autonarrativas de estudantes do Ensino Médio, modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), em uma processualidade que ocorreu através de sua participação em seis oficinas. Como objetivos específicos, considerando que as ações de pesquisa propiciaram aos estudantes³ momentos de autorreflexão, procurei registrar o reconhecimento de sua identidade e de seu valor pessoal; identificar emoções, pensamentos, sentimentos e comportamentos recorrentes manifestados pelos participantes durante as oficinas/encontros; registrar aspectos indicadores do despertar da autoconsciência, da percepção de si mesmo, de seus pontos fortes e vulnerabilidades, bem como de suas necessidades e limitações, observando o processo de complexificação dos sujeitos envolvidos. Este caminho foi ancorado, principalmente pelas Teorias da Complexidade (MORIN) e da Biologia do Conhecer – Biologia do Amor (MATURANA e VARELA).

³ Para efeitos de organização e fluidez do texto, opto em utilizar o gênero masculino para ‘estudantes’ no decorrer do texto, mesmo que há mais mulheres do que homens no grupo participante da pesquisa.

2 PARTILHANDO A CAMINHADA COM DIFERENTES AUTORES

2.1 Pensamento Complexo

Edgar Morin estuda o pensamento complexo desde a década de 1970, aproximadamente. O filósofo define a complexidade como “um tecido (*complexus*: o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados” (MORIN, 2001, p.20). Assim, de acordo com o autor, a complexidade se constitui de um conjunto de princípios que nos permitem perceber e compreender o tecido de ações, conflitos, interações, contradições que integram o nosso mundo. Por isso mesmo, a teoria da complexidade se apresenta com linhas de desordem, ambiguidades e incertezas. Assim, um dos maiores desafios do pensamento complexo é estabelecer uma conexão entre as mais diversas esferas do conhecimento e da vida humana no mundo, diferente do pensamento simplista que visa à completude (MORIN, 2001).

Deste modo, o autor nos incentiva a reestruturar nosso pensamento, ressignificar velhos paradigmas e acolher uma nova visão complexa a partir do conhecimento multidimensional. Para Morin, a complexidade:

É o que está junto; é o tecido formado por diferentes fios que se transformam numa só coisa. Isto é, tudo se entrecruza, tudo se entrelaça para formar a unidade da complexidade; porém, a unidade do *complexus* não destrói a variedade e a diversidade das complexidades que o teceram. (MORIN, 2005 p. 188).

Em outras palavras, significa que o pensamento complexo incorpora muitos elementos, sendo “a congregação de membros partícipes do todo” que “não se reduz a mera soma das partes” (PETRAGLIA, 2011, p.59). As partes exibem suas especificidades, porém transformam-se com a influência que sofrem das outras partes e do todo. Assim, podemos compreender que o todo é “mais que a soma das partes” e ao mesmo tempo “é menos que a soma das partes” (MORIN, 2005, p. 261).

Os aspectos biológico, social, cultural, psicológico e espiritual fazem parte do ser humano e estão entrelaçados entre si e no todo. Tanto o indivíduo como o conhecimento são complexos, tudo está conectado com tudo e só tem significado nos contextos em que estão inseridos, ainda que sejam assentidos seus elementos singulares. Desta forma, percebo que:

O pensamento complexo resulta da complementaridade (do abraço, como diz Edgar Morin) das visões de mundo linear e sistêmica. Essa abrangência possibilita a elaboração de saberes e práticas, que permitem buscar novas formas de entender a complexidade dos sistemas naturais e lidar com ela. O que, evidentemente, inclui o ser humano e suas culturas. As consequências práticas dessa visão são bem mais amplas. (MARIOTTI, 2000, p.349).

Observar a vida de forma complexa é, antes de tudo, consentir aberturas quanto ao modo de entendimento a respeito de toda a dimensão da realidade e, especialmente, da própria condição humana, almejando a expansão da razão, de maneira que tal consciência seja capaz de produzir novos caminhos para a humanidade. Dessa forma, o indivíduo é resgatado, valorizado e ressignificado.

O pensamento complexo propõe, assim, a ruptura de certas estruturas esquemáticas, com perspectivas mecanicistas, olhares disciplinares e visões linearizadas que favorecem a ação de entender sem interconexões, sem ligações, sem interações e interpenetrações. Segundo o pensamento complexo: “o mundo apresenta-se, pois, como um complicado tecido de eventos, no qual as conexões de diferentes espécies se alternam, se sobrepõem ou se combinam, e desse modo determinam a contextura do todo”. (ALMEIDA et al.; 2006, p. 20).

Nessa linha de pensamento, entendo que surge a necessidade de superação do olhar reducionista, da visão fragmentadora e da compreensão excludente em relação à maneira de ver e de vincular certa compreensão dessa realidade que constituímos e na qual estamos inseridos. Conhecer o sujeito requer um conhecimento que ultrapassa os paradigmas de um pensamento restrito. É sobrepor a percepção disciplinar, vinculando-se por um caminho que possibilita revelar a dimensão de individualidade, singularidade e complementaridade do homem ao mesmo tempo.

Para Petraglia (2013, p. 23), “a complexidade parte da noção relacional de parte e todo, incorpora a solidariedade e coloca, lado a lado, no mesmo patamar hierárquico, razão e subjetividade”. Portanto, a complexidade do pensamento requer a articulação e o empenho em um pensar que integra o liame entre os paradoxos do uno e do múltiplo, do singular e do composto, do objeto e do sujeito, da parte e do todo.

Segundo Lorieri (2014, p. 372):

Complexo é aquilo que é abraçado junto, como que num grande amplexo. Para uma compreensão desse fato da complexidade, da inter-relação de

tudo com tudo, não é suficiente uma maneira de pensar que atenta apenas para as partes isoladas umas das outras sem buscar os contextos nos quais se dão e nos quais ganham suas significações. Esta maneira de pensar acaba por nos oferecer uma interpretação simplificadora ou reducionista da realidade à qual corresponde um sistema educativo que a reforça. Daí sua proposta de superação dessa forma de pensar e do modo como as pessoas são educadas tendo-as como referência.

A partir desse enfoque, podemos nos certificar de que é inverossímil ao pensamento fragmentado dar conta de uma realidade que é complexa, global, em que as circunstâncias encontram-se interligadas, inter-relacionadas e encadeadas por imensa associação, em que o ciclo da realidade mostra-se movido por mesclas de ordem, desordem, contradições, organizações e desorganizações. Como salienta Morin (2000, p. 37):

O global é mais que o contexto, é o conjunto das diversas partes ligadas a ele de modo inter-retroativo ou organizacional. Dessa maneira, uma sociedade é mais que um contexto: é o todo organizado de que fazemos parte. O planeta Terra é mais do que um contexto: é o todo ao mesmo tempo organizado e desorganizado de que fazemos parte. O todo tem qualidades ou propriedades que não são encontradas nas partes, se estas estiverem isoladas umas das outras, e certas qualidades ou propriedades das partes podem ser inibidas pelas restrições provenientes do todo. [...] É preciso efetivamente recompor o todo para conhecer as partes.

Moraes (2014) corrobora com a ideia de ser inconcebível pensar o todo da realidade através da perspectiva fragmentada, mutilada e reducionista. Tais aspectos, segundo a autora, requerem um pensamento concebido pela conexão dos saberes, que possibilite o confronto de eventos e entendimento, com clareza reflexiva, dos pontos que atingem a realidade. Não se trata, pois, de um pensamento vedado, desguarnecido, superficial, domado ou engessado.

O que temos constatado é que vivemos em um mundo incerto, mutante, complexo e indeterminado, sujeito ao imprevisto e ao inesperado. Sujeito a várias emergências e necessidades de transcendências para as quais, como humanidade, todavia nós não estamos preparados. Nosso despreparo é grande diante das situações complexas e imprevistas que nos acontecem no cotidiano da vida; o que se observa é a grande dificuldade que temos, tanto como indivíduo ou como espécie, de encontrar soluções compatíveis com a magnitude dos nossos problemas atuais. (MORAES, 2014, p. 21-22).

Entendemos ser necessário um pensamento complexo, para encarar o desconhecido, o imprevisível, o caótico, que indaga, interpela, questiona e sabe trabalhar com as oposições, caos, incertezas e diversidades e que aceita realizar autocrítica e simultaneamente procura sugerir uma sapiência contextualizada. “A

atitude de contextualizar e globalizar é uma qualidade fundamental do espírito humano que o ensino parcelado atrofia e que, ao contrário disso, deve ser sempre desenvolvida” (ALMEIDA; CARVALHO, 2007, p. 20). A partir disso, percebemos que o pensamento complexo no ambiente escolar possibilita que educadores trabalhem os conteúdos sob vários olhares e em diversos contextos, diferente do pensamento fragmentado, reducionista que é guiado pelo panorama de linearidade e unidirecionalidade. Diante disso, Moraes (2014, p. 132) nos convida a pensar que:

Precisamos consolidar um novo paradigma já instaurado e que considera um pensamento complexo e de religação. O pensamento complexo é desprovido de fundamentos de certezas absolutas, lineares e eternas e está presente nos múltiplos aspectos do real, nos diversos campos do conhecimento. Incorpora a incerteza, como princípio da falibilidade lógica, da contradição e concebe as verdades científicas como provisórias. Religação exige reflexão, autoanálise e autocrítica constantes, contextualizações, suposição de erros e ilusões no processo do conhecimento, convivência com o incerto, cultivo do estado poético e estético da existência, escolhas, persistências, ousadia.

Nessa perspectiva, compreendo que o pensamento complexo permite-nos ter uma outra percepção de mundo, nova visão e recolocação do sujeito e dos acontecimentos nos contextos da vida em processo de invenção. Portanto, a partir da ideia de vinculação do conhecimento e interconexão dos saberes, ao pensamento complexo compete um esmero de compreensão para processar uma nova leitura da estada do homem neste mundo, e deste no homem.

Na mesma perspectiva em que procuramos conhecer e compreender a história, isto é, dentro de um processo de construção, transformação, ação em movimento, nos cabe trazer estes princípios quando nos referimos ao pensamento, uma vez que este também é ação humana – movimento – no mundo.

Nesse sentido, pensar de maneira complexa consiste em abrir as portas do entendimento, e consentir que as emergências de sentido oriundas de acontecimentos sejam inclusas por outras formas de percepção, por outras redes de reflexão, não mais baseadas por princípios segmentados e simplistas. Segundo Almeida e Carvalho (2007, p. 21), “o conhecimento deve mobilizar não apenas uma cultura diversificada, mas também a atitude geral do espírito humano para propor e resolver problemas”.

Para tanto, salienta Moraes (1997, p. 30-31):

Se a realidade é complexa, ela requer um pensamento abrangente, multidimensional, capaz de compreender a complexidade do real e construir

um conhecimento que leve em consideração essa mesma amplitude. Hoje, sabemos que a ciência como conhecimento sistemático do universo físico exige uma nova visão de mundo, diferente e não fragmentada; uma visão que já não pode ser compreendida como dominação e controle da natureza. Lembrando Edgar Morin, a ciência que liberta não aprisiona. O seu lado benéfico não pode ser destruidor, de tal forma que o desenvolvimento da ciência, da técnica e da tecnologia não pode ignorar os problemas da humanidade relacionados aos aspectos sociais, psíquicos, éticos e morais, que vêm transformando o homem e a mulher em seres individualistas, egocêntricos, sem noções de ética e solidariedade, desconhecedores do significado do amor e da paixão.

Portanto, entendo que o pensamento complexo busca produzir um olhar antropológico, epistemológico e ontológico mais integrado, relacionado, consistente e fundamentado. Faz-se necessário construir um pensamento “ecologizante”, termo usado por Morin (2014) para referir-se à necessidade de uma reforma paradigmática que conduza a um modelo de pensamento integrador e amplo, que interrogue de forma crítica, reflita sistematicamente tudo o que vá certificar melhores condições de conhecer-viver à humanidade. É uma percepção que admite a potente ação de dialogicidade, solidariedade, fraternidade, interconectividade, interatividade e interdependência de todos os aspectos da natureza e a primorosa comunicação dos sujeitos e das sociedades nos processos cíclicos dessa mesma natureza (MORAES, 2014).

É uma maneira de ver que contradições, desordens, oposições e divisões do pensamento são repletos de desafios da realidade, postos para um entendimento complexo. Morin (2007, p. 64-65) reitera esse sentido ao afirmar que:

É preciso, igualmente, pensar na incerteza, pois ninguém pode prever o que acontecerá amanhã ou depois de amanhã. Além disso, perdemos a promessa de um progresso infalivelmente previsível pelas leis da história ou pelo desenvolvimento inelutável da ciência e da razão. Tragicamente, encontramos-nos numa situação na qual nos conscientizamos acerca das necessidades de religação e solidariedade e da necessidade de trabalhar na incerteza. [...] Vivemos igualmente no mundo das mentalidades e das práticas fragmentárias, voltadas para si mesmas, para a religião, a etnia ou a nação. De um lado, temos a inteligência tecnocrática, cega, incapaz de reconhecer o sofrimento e a felicidade humana, o que vem causando tantos desperdícios, ruínas e infelicidades, e de outro, a miopia alucinada do voltar-se para si mesmo. Portanto, a resposta só pode advir de uma reforma do pensamento.

Dessa forma, interpreto que a complexidade manifesta-se também como possibilidade para revelações, renovações e ligação com novidades sobre os enigmas da vida, do ser humano, dos acontecimentos e dos eventos da natureza. Entretanto, viver com incertezas é viver com transtornos, indecisões, dilemas,

descontentamentos, necessidades, fragilidades, ambivalências, decadências, desconfortos, incongruências, ausências de sentido e de significados. É, além disso, conviver com projetos-chave para novas invenções, relações, interconexões e interatividade com o mundo. É inconcebível ficar inerte diante de uma vida em que a coreografia não é só ininterrupta, mas tumultuosa e cheia de movimentos não lineares. Na percepção de Sá (2008, p. 62), pensar complexo:

significa compreender cientificamente a interdependência e interconexão entre todos os fenômenos físicos, naturais e sociais. O pensamento complexo procura superar uma visão linear, reducionista e disjuntiva do conhecimento, do processo de (re)construção dos saberes científicos.

Nessa perspectiva, observamos que um “pensar complexo” procura entender a interconexão do todo e das partes que formam do todo. Intenciona-se transpor “uma visão linear” e propiciar uma visão complexa dos diferentes saberes.

Em relação à educação, estamos vivendo a transição de paradigmas, que conduz a uma emergente mutação da ciência e dos modos de produção do conhecimento, perante a crescente complexidade das necessidades humanas e sociais que requerem a suplantação da fragmentação do pensamento e das ações, em prol de uma abordagem integralizadora do homem e sua conjuntura. Neste cenário, as percepções de educação, ensino e pesquisa também passam por mudanças, em que a construção interdisciplinar e transdisciplinar do conhecimento, as relações interculturais e a efetivação da cidadania são valorizadas e vistas como uma educação transformadora, comprometida e emancipatória.

Conjeturar a educação a partir do pensamento complexo é extremamente oportuno, visto que propicia alastrar a compreensão de que a escola é uma organização complexa e que, pois, transpõem ações integradas, tecidas em conjunto, na qual o ensino e a aprendizagem necessitam colaborar para a formação integral dos estudantes em suas variadas esferas: culturais, sociais, afetivas, psicológicas, econômicas e tecnológicas. Todavia, observamos que escolas e universidades não têm conseguido, muitas vezes, trabalhar o conhecimento considerando o modo de viver de seus estudantes.

Certamente, ler, escrever, calcular são coisas necessárias ao viver. O ensino da literatura, da história, das matemáticas, das ciências contribui para a inserção na vida social; o ensino da literatura é ainda mais útil pelo fato de desenvolver, ao mesmo tempo, a sensibilidade e o conhecimento; o

ensino da Filosofia estimula em cada mente receptiva a capacidade reflexiva e, seguramente, os ensinamentos especializados são necessários à vida profissional. Cada vez mais, porém, falta a possibilidade de enfrentar os problemas fundamentais e globais do indivíduo, do cidadão, do ser humano (MORIN, 2015, p. 16).

Nesse sentido, Santos et al (2013, p.98), acrescentam que os princípios da complexidade quando “aplicados para compreender a vivência pedagógica, representam atitudes radicalmente diferentes. Permitem fazer diferenciação no modo de tratamento e processamento de novos conhecimentos”. E, através da relação dialógica estabelece-se um movimento interativo que põe os interlocutores do processo educativo em condições de igualdade. A educação, a partir da ótica da complexidade, abre caminho para um processo de ensino que prioriza a formação para cidadania. Desta forma, ao invés de um ensino linear, fragmentado e descontextualizado surge um ensino que articula conceito, busca conhecer a complexidade real e construir um novo corpo de saber que reorganiza e ressignifica conhecimentos, religando-os (SUANNO, 2013b).

Por esse ângulo, compreendo que a maioria das escolas ainda vive o paradigma linear dominante como forma de pensar e compreender a configuração da sociedade e organizar a ação sobre o mundo. Por outro lado, a escola torna-se, na visão da complexidade, um canal de transformação da consciência dos envolvidos no processo, para que observem além da aparência do fenômeno e caminhem em direção à essência e consciência de si e da sua condição como sujeitos do acontecimento pedagógico.

O processo educativo precisa se desenvolver de modo a permitir que o educando seja percebido como sujeito complexo, o protagonista de sua própria história, consciente de si mesmo, capaz de si perceber, de compreender como pensa, sente, reage, vive e convive. É fundamental debruçar-se sobre si mesmo e sobre o contexto histórico-sócio-político-cultural-ambiental em que seu ser se constitui com o conjunto de valores, ideias, desejos, saberes, conhecimentos, expectativas e compromisso frente a sua existência e à vida social, bem como à tomada de consciência do seu pertencimento a um todo articulado e em interação. (SUANNO, 2013a, p. 27).

Diante disso, resulta a necessidade de considerar possível que:

Os diferentes modos de conhecimentos sejam avaliados em função dos contextos e situações em que são mobilizados e dos objetivos daqueles que os mobilizam, sem subordinação a imperativos globais de racionalidade que ignoram o caráter situado da produção e apropriação de todas as formas de

conhecimento e das suas consequências para pessoas e lugares com uma singularidade de que lhe é conferida pela sua história. (NUNES, 2006, p. 62).

Nessa perspectiva, surge a necessidade de reforma do pensamento para a ressignificação do conhecimento. A relevância é inferida na contextualização, visto que os elementos e as informações tratadas abordadas, difundidas ou ensinadas de forma eremítica são insatisfatórias para o êxito da cognição e do próprio processo cognitivo.

Portanto, construir um conhecimento na perspectiva da complexidade é desafiador, pois requer desprender o olhar para outro prisma, em que a inteligência, a afetividade e a curiosidade estão relacionados ao “modo de pensar, tanto na história do conhecimento humano como na diversidade cultural contemporânea”, sendo “o passo principal para a transformação do pensar do modo de ser e situar na sociedade” (SANTOS e SANTOS, 2012, p. 41).

Assim sendo, ressalto que o pensamento complexo incentiva à prática educativa, uma tarefa consciente e transformadora de circunstâncias que projeta a realidade como método criativo, vê o indivíduo como ser social e contextualizado e a escola como espaço social transformador. Faz-se necessário, por essa razão, traçar um diálogo entre os diferentes saberes e suas interfaces.

A partir do pensamento complexo, podemos olhar a educação em uma multiplicidade de dimensões, uma vez que essa especificidade de pensamento possibilita a conexão de diferentes visões, adversas, contingentes ou complementares. “É evidente que a reforma do pensamento não tem como objetivo fazer com que nossas capacidades analíticas ou separatistas sejam anuladas, mas acrescentar a elas um pensamento que religa” (MORIN, 2005, p. 108).

Em conformidade com a visão da complexidade, para um conhecimento significativo entendemos ser necessária uma consciência de cunho multidimensional, cujos contornos possam abranger diferentes concepções de toda a realidade. Por estas, entre outras razões, percebo como é necessário e urgente ter um conhecimento profundo, contextualizado e globalizado que atenda a complexidade da vida, do ser humano e, conseqüentemente, da educação.

2.1.1. Operadores cognitivos da complexidade

De acordo com a perspectiva moriniana, há operadores cognitivos responsáveis pela organização ou constituição do paradigma da complexidade. O pensamento complexo de Morin contribui para entendermos que todas as relações de nossa vida são multidimensionais. A complexidade dá-se não apenas na disposição referente ao consenso, mas é efetivada também nas divergências, nos paradoxos e aproximações humanas. Para esse fim, é fundamental atentarmos à colocação de Morin (2011, p. 36) quando diz:

de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade.

Ressalto que o autor não especifica um número padrão de princípios organizadores. Dessa forma, é comum encontrarmos em suas obras algumas alternâncias quanto aos mesmos. Independente de quantos operadores são abordados, o importante é constatarmos que todos objetivam nortear-nos a uma proposta de pensamento distinto do tradicional moderno.

Os operadores cognitivos da complexidade definem princípios transformadores para a percepção do real. Dentre eles, citarei aqueles que aparecem com maior frequência e mais diretamente remetem ao escopo e às emergências de sentido da minha pesquisa: o dialógico, o hologramático, o sistêmico ou organizacional, o recursivo ou recorrente, o da auto-eco-organização e o da reintrodução do conhecimento em todo conhecimento. Os princípios dialógico, hologramático e recursivo configuram o alicerce da teoria de Edgar Morin. Por essa razão, opto em apresentá-los na sequência.

O princípio da dialogia vê a complexidade através de ângulos opostos. A vida é um permanente liame de ordem e desordem, que são complementares entre si. Desta forma transcorrem com os sentimentos, sensações, movimentos da vida humana, por exemplo: vida e morte, amor e ódio.

O que digo a respeito da ordem e da desordem pode ser concebido em termos dialógicos. A ordem e a desordem são dois inimigos: um suprime o

outro, mas ao mesmo tempo, em certos casos, eles colaboram e produzem organização e complexidade. O princípio dialógico nos permite manter a dualidade no seio da unidade. Ele associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos. (MORIN, 2015, p.73-74).

Por meio do princípio dialógico, aceitam-se a inseparabilidade de questões divergentes em um mesmo fenômeno complexo. Assim, o pensamento assume dois termos cuja propensão é a supressão de um ao outro. A justaposição de conceitos divergentes de forma dialógica é imprescindível para entendermos a vida em suas infinitas possibilidades e restrições. Tais percepções estão associadas entre si, num curso ininterrupto.

Segundo Martinazzo (2002), a dialogia engloba formas adversas, convergentes e complementares do pensar, considerando “as diferentes manifestações entre o simples e o complexo, o erro e a verdade, a causa e o efeito, a ordem e a desordem, o equilíbrio e o desequilíbrio, o separável e o não-separável, a lógica clássica e a lógica da complexidade” (p.107). Cabe aqui incluirmos os conceitos de autonomia e dependência, uno e múltiplo, todos gerados por meio da dialogia.

As incongruências envolvidas dialogicamente necessitam ser respeitadas ante um pensamento mais complexo. Algumas delas são plausíveis de ser subjugadas, mas há outras que devem permanecer. Toda oposição abarcada no desenvolvimento do conhecimento tem uma singularidade e uma problemática singular que requer ser valorizada. Por essa razão, além de assentir as suas possíveis coexistências, cabe verificarmos essas noções paradoxais de forma suplementar, mas sem ocultar o que há de inerente em cada uma delas.

Petraglia (2003), ao apresentar e debater ideias de Morin, destaca como a visão dialógica tem evidenciado uma aceção sólida nessas últimas décadas. Segundo essa autora, no discurso do francês,

começamos a conceber que para compreender tudo o que acontece, tanto do ponto de vista físico, humano, biológico, como social e psicológico, não podemos absolutamente opor ordem e desordem, não devemos mesmo expulsar a ordem para colocar a desordem no seu lugar; é preciso ver este dialógico, esta complementaridade no antagonismo das noções de ordem e desordem, graças às quais nascem as organizações, isto é, os sistemas. Aí as ideias se movimentam, começam a se movimentar, e seria preciso que elas comessem a se movimentar também em outros setores. (PETRAGLIA, 2003, p. 98).

Nesse viés, compreendemos que a ordem não está mais desacompanhada, deixando de ser perpétua, plena e exterior às coisas. Podemos dizer que existem

ordens e desordens, desordens na ordem, ordens produzidas através do caos, de ordens contextuais e contextualizadas. Ambas são indissociáveis. A alteração da ordem não significa seu fim, mas pode servir para fortalecê-la ou reconstruí-la sob um novo prisma. A desordem permite que a ordem possa se manter viva. Contemporiza o movimento em seu âmago, em vista de novas ordenações. Em resumo, cria-se a ordem pela e com a desordem, e vice-versa.

Morin, para sustentar e fundamentar a noção dialógica, especificamente na interação entre ordem e desordem, realiza estudos em diferentes áreas. Essas compreensões fortaleceram a ideia de que o mundo não é apenas instituído apesar da desordem, todavia, principalmente, na e pela desordem. Em prol disso, aponta que o universo foi e é formado “na e pela catástrofe original e as rupturas que se seguiram, no e pelo desdobramento desordenado de calor, nas e pelas turbulências, nas e pelas desigualdades de processo que comandaram toda materialização, toda diversificação, toda interação, toda organização” (2005, p. 99).

As organizações complexas demandam de nós a praxe de um pensamento dialógico. Melhor dizendo, um pensamento que dilacere, com o propósito de entender o real complexo, com a sobrevalorização isolada dos pressupostos científicos do paradigma moderno ainda em vigência em muitos locais. O que se pretende é uma compreensão diferente do mundo, com o propósito de ir além do método monológico de conhecer. Isso implica com a noção de linearidade, tão presente na ciência moderna. Atualmente, o não-linear fica em evidência, em complemento ao linear; a desordem e o aleatório são percebidos em interação com a ordem; o inesperado junta-se ao esperado; o determinado é surpreendido pela casualidade; em suma, o complexo acolhe o simples, formando novas possibilidades de entendimento.

A introdução do princípio dialógico em espaços que se preocupam com o conhecimento, em especial a escola, é de grande valia para a construção de um caminho promissor. À medida que a ordem procura excluir a incerteza, o oculto; a desordem é, precisamente, o que provoca a imersão da incerteza no indivíduo, provoca o desconforto da certeza no indivíduo. Desta forma, este passa a questionar-se na tentativa de entender os porquês dos seus saberes, de suas condutas, de sua existência. A desordem, de repelida, passa a ser exaltada. Todavia, os méritos são tanto da ordem como da desordem. Morin acrescenta que a desordem “constitui a resposta inevitável, necessária, e mesmo frequentemente

fecunda, ao caráter esclerosado, esquemático, abstrato e simplificador da ordem” (MORIN, 2014, p. 135).

Outro operador cognitivo organizador do paradigma da complexidade é o hologramático. No holograma a menor parte precisa ser entendida em função do todo e vice-versa. Temos como exemplo, na Biologia, a célula como um princípio hologramático, sendo que cada unidade celular de um corpo dispõe da totalidade das informações genéticas do organismo.

o indivíduo encontra-se no nó das interferências da ordem biológica da pulsão e da ordem social da cultura; é o ponto do holograma que contém o todo (da espécie, da sociedade) conservando- se irreduzivelmente singular... vive o destino social... e enfrenta o destino histórico... há em todo comportamento humano, em toda atividade mental, em toda parcela de práxis, um componente genético, um componente cerebral, um componente mental, um componente subjetivo, um componente cultural, um componente social. (MORIN, 2012, p. 53).

A concepção do holograma ultrapassa o reducionismo, que vê apenas as partes, em favor do holismo, que enxerga o todo. Como num sistema vivo e autopoietico qualquer, podemos dizer que somos um tipo de rede também e por essa razão, estamos conectados sistemicamente ao todo. No que tange à Educação, é essencial que observemos o sistema educacional de forma complexa com a intenção de vê-lo como uma teia de interligações conectadas tanto dos discentes quanto dos docentes além de, evidentemente, toda a sociedade, como observa Capra no trecho:

Organismos e sociedades humanas são, portanto, tipos muito diferentes de sistemas vivos. Regimes políticos totalitários têm, com frequência, restringidos gravemente a autonomia de seus membros e, ao fazê-lo, despersonalizou-os e desumanizou-os. (CAPRA, 2006, p. 171).

Morin (2014) delineiam holograma em um contexto mais abrangente com o intuito de estabelecer uma conexão com as convicções de outros autores sobre o princípio hologramático relacionado ao pensamento complexo.

o holograma é uma imagem física, concebida por Gabor que, diferentemente das imagens fotográficas e filmicas comuns, é projetado ao espaço em três dimensões, produzindo uma assombrosa sensação de relevo e cor. O objeto holografado encontra-se restituído, em sua imagem, com uma fidelidade notável. Esse holograma é constituído a partir de uma luz coerente (laser) e de um dispositivo que faz com que cada ponto que constitui essa imagem contenha uma mostra do sistema de linhas de interferência emitido pelos pontos do objeto holografado. Como afirma Pinson, cada ponto do objeto holografado é “memorizado” por todo o holograma, e cada ponto do holograma contém a presença do objeto em

sua totalidade ou quase. Desse modo, a ruptura da imagem holográfica não determina imagens mutiladas, mas imagens completas, que se tornam cada vez menos precisas à medida que se multiplicam. O holograma demonstra, portanto, a realidade física de um tipo assombroso de organização, na qual o todo está na parte que está no todo, e na qual a parte poderia ser mais ou menos apta a recriar o todo. O princípio hologramático generalizado que formulamos aqui supera o âmbito da imagem física construída pelo laser. (MORIN, 2014, p. 34).

Sá (2013) associa o princípio hologramático com os estudantes, comparando-os com um holograma. “O estudante é um sujeito social que contém ‘informações’, características, identidade, cultura, imaginário, práticas sociais que o identificam como uma ‘parte’ desse conjunto” (2013, p. 136). Araújo (2007) corrobora com as contribuições a respeito do princípio hologramático e reitera que “o conhecimento pode ser enriquecido das partes pelo todo e do todo pelas partes, num único movimento produtor de conhecimentos” (p. 519). Araújo, citando Morin, realça o operador hologramático como essencial para o pensamento complexo e que os professores devem estar alerta para os benefícios desse princípio para a educação.

O anel recursivo ou recorrente, outro princípio do pensar complexo, é um “processo em que os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores do que os produz” (MORIN, 2015, p. 74). Para exemplificar, o autor aponta a sociedade, que é gerada através de interações com os sujeitos, que também produz os mesmos. Para Morin, a recursividade:

é uma ideia em ruptura com a ideia linear de causa/efeito, de produto/produtor, de estrutura/superestrutura, já que tudo o que é produzido volta-se sobre o que o produz num ciclo [...] autoconstitutivo, auto-organizador e autoprodutor. (MORIN, 2015, p. 74).

Nessa perspectiva, essa causalidade circular recursiva possibilita-nos entender o fenômeno como uma espiral, em que cada instante é, simultaneamente, efeito e causa do momento seguinte. Assim, as etapas ou estados finais atingidos são produzidos de novas etapas ou estados, o que indica a recursividade dos processos. O operador cognitivo da recursão organizacional manifesta-se em oposição à ideia de causalidade ou linearidade.

Nessa abordagem linear, segundo Araújo (2007), percebemos uma única metodologia, uma única forma de realizar algo e é fundamentada na racionalidade cartesiana. Já a causalidade recursiva, pensada a partir da física quântica, assinala uma metodologia dinâmica, não linear que resulta em um pensamento aberto ao imprevisível, “ao desconhecido, ao acaso, pressupondo que não existe nem início

nem fim, que cada final é sempre um novo começo e cada início emerge de um final anterior [...]” (ARAÚJO, 2007, p. 519). Sá (2013), que também trata do termo “causalidade complexa”, reitera que o operador recursivo é:

um recurso do pensamento complexo para compreendermos que em um fenômeno natural, humano ou social existe sempre um circuito gerador no qual os “produtos” e os “efeitos” produzidos por um sistema tornam-se produtores e causadores daquilo que os produz. (SÁ, 2013, p. 137).

Nesse viés, observamos que a causa age sobre o efeito e este sobre a causa. Tem-se, pois, a ideia da circularidade do conhecimento no sentido de um redemoinho, um espiral. Sá (2013) ilustra esse fenômeno através do projeto político-pedagógico, sendo que neste “estão inscritas as ações coletivamente acordadas em termos de minimizar a evasão escolar durante o ano [...] os efeitos retroagem de alguma forma com indicações de melhoria, de recuperação, de redefinição”. (2013, p. 138).

Santos (2008) também enfatiza que “a aprendizagem emerge de dentro do sujeito cognoscente⁴” (p. 81). Neste aspecto, o autor aponta o vocábulo autopoiese, e ratifica que o “sujeito estabelece relações com o novo na produção da vida, reestruturando o seu próprio organismo. O novo enreda-se no velho, reestruturando as sinapses neuronais” (p. 81). E com base nisso ressalta a sua definição para aprendizagem.

Aprendizagem é um processo progressivo emanel retroativo-recursivo que transgride a lógica clássica, em direção a um nível cada vez mais integrado ao todo. Esse conceito de aprendizagem não visa à acumulação de conhecimentos, mas pretende que os alunos dialoguem com os conhecimentos, reestruturando-se e retendo o que é significativo. (SANTOS, 2008, p. 81).

Similar ao anterior, o princípio sistêmico ou organizacional agrega o conhecimento das partes ao conhecimento do todo, impedindo, portanto, o reducionismo. O todo abriga suas qualidades inerentes que ultrapassam a soma das partes que o formam, sobrepujando-as. Em contrapartida, as partes também têm propriedades não identificadas na contemplação do todo, preservando suas especificidades.

Morin (2010), com a intenção de esclarecer o conceito desse operador cognitivo, cita um memorável trecho de Pascal, e colabora declarando que:

⁴ Cognoscente é o indivíduo dotado de cognição, ou seja, que tem a capacidade de adquirir e processar o conhecimento.

como todas as coisas são causadoras e causadas, ajudadas e ajudantes, mediatas e imediatas, e todas se mantêm por um laço natural e insensível que liga as mais afastadas e as mais diferentes, tenho como impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, bem como conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes. (MORIN, 2010, p.191).

Nesse sentido, para Morin. (2014, p. 33) este princípio “permite religar o conhecimento das partes com o conhecimento do todo e vice-versa”. Levando em conta que a educação tem, em sua trajetória, um princípio cartesiano que desassocia e desmembra para analisar, Moraes (2003) colabora, declarando que:

criticamos a excessiva ênfase dada ao método cartesiano que impregnou fortemente o paradigma dominante da ciência moderna que, com o passar dos séculos, provocou a fragmentação de nosso pensamento, a unilateralidade de nossa visão. Levou-nos, também, a uma concepção de vida em sociedade como uma luta competitiva pela existência, à crença no progresso material ilimitado a ser alcançado através do crescimento econômico e tecnológico. Direcionou a nossa educação à supervalorização de determinadas disciplinas acadêmicas, à superespecialização, uma vez que todos os fenômenos complexos, para serem compreendidos, necessitam ser reduzidos às suas partes constituintes. (MORAES 2003, p. 43).

No princípio sistêmico-organizacional os fenômenos devem ser interligados e interdependentes, oposto do princípio cartesiano. Sá (2013) exemplifica que na organização escolar, “os profissionais estabelecem relações e interações no trabalho que se caracterizam por influências, por interferências, por ações colaborativas e cooperativas” (p. 134). Ainda Sá (2013) exemplifica este princípio a partir do projeto político-pedagógico considerando:

a escola como organização que só materializa seu papel societário por meio de seus agentes educativos, que estão mergulhados em uma dada cultura e que produzem uma dada cultura, que são herdeiros de uma dada história pela qual são influenciados, mas que, recursivamente, influenciam e contribuem para modificar o contexto. Essa organização só existe enquanto unidade complexa por conta da interação dinâmica entre seus elementos constituintes. (SÁ, 2013, p. 134-135).

Nessa perspectiva, compreendemos que os sistemas formam-se a partir de elementos complexos que produzem fenômenos que chamamos emergências, originados do movimento das partes no interior da organização sistêmica. Para Morin (2014, p. 180), estas emergências “podem ser constatadas empiricamente, sem ser dedutíveis logicamente; essas qualidades emergentes retroagem ao nível

das partes e podem estimulá-las a exprimir suas potencialidades”. Capra, em sua obra “A teia da Vida”, diz algo similar a respeito da visão sistêmica: “as propriedades essenciais de um organismo, ou sistema vivo, são propriedades do todo, que nenhuma das partes possui” (CAPRA, 1996, p.31). Estas propriedades originam-se de interações e relações e são anuladas quando o sistema é segmentado ou esmiuçado em elementos únicos. Ainda que se consiga discriminar fragmentos individuais em qualquer sistema ou estrutura, os fragmentos de modo algum são separados, e sua compreensão somente é possível com a visão do todo.

À vista disso, declara Capra (2004, p. 41): “a emergência do pensamento sistêmico representou uma profunda revolução na história do pensamento científico ocidental”, quando põe em indagação a crença cartesiana segundo a qual “em todo sistema complexo o comportamento do todo pode ser entendido inteiramente a partir das propriedades de suas partes”. O pensamento sistêmico se opõe à maneira cartesiana de analisar as partes, mostrando que “as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do todo”.

No que concerne ao princípio de auto-eco-organização (autonomia/dependência), Morin (2015) apresenta o exemplo dos seres vivos que são auto-organizadores, porque não param de se auto-produzir. Os seres vivos têm necessidade de extrair informação, energia e organização do meio ambiente, sendo que a autonomia se torna inerente a esta dependência. Segundo Sá:

o princípio da autonomia/dependência recupera uma compreensão dialógica que existe na natureza e na sociedade humana. É o princípio que nos indica que os sistemas apresentam sempre um processo auto-eco-organizador. A autonomia é o processo de vida. Para manter a autonomia, qualquer organização precisa de interação com o ecossistema do qual se nutre. (2013, p. 138-139).

Este é um operador que se reporta às questões de autonomia, visto que não há autonomia sem dependência. Quanto ao ser humano, dependemos da energia biológica, informação cultural, entre outras tantas dependências que possibilitam a construção de uma autonomia. Para Sá (2013), a autonomia e dependência são movimentos adversos e complementares, pois são movimentos apresentados na vida, sociedade e natureza. O autor colabora também com tópicos relativos à organização escolar e ao projeto político-pedagógico quando afirma que:

podemos refletir que a organização escolar estabelece, de certa forma, uma relação de autonomia/dependência com o organismo estatal que é

responsável pelo sistema educativo público. No caso de uma escola privada, essa relação se dá junto a mantenedora. De qualquer maneira, há uma relação na qual a escola pública, digamos, tem certa autonomia na elaboração e implantação do PPP. No entanto, ela está atrelada a normas, portarias, pareceres e leis que emanam da mantenedora e de órgãos superiores responsáveis pela educação pública. (SÁ, 2013, p. 139).

No cenário atual, em que a aprendizagem tem ocorrido através do ensino remoto, estamos utilizando, especialmente, recursos tecnológicos em EAD, visto que há a relação de autonomia/dependência com tais ferramentas, assim como, os materiais que são encaminhados para estes recursos. A autonomia dos estudantes em relação à execução das atividades contribui para o processo de aprendizagem na medida em que são consideradas as dependências necessárias para este mesmo processo.

O sexto princípio proposto por Morin, e o último apresentado por mim por suas relações com as emergências da pesquisa, é o da reintrodução do conhecimento em todo conhecimento ou reintrodução do sujeito cognoscente. Esse operador atua na restauração do indivíduo e explicita a problemática cognitiva central: da percepção à teoria científica, todo conhecimento é uma reconstrução/tradução por uma mente/cérebro, numa específica cultura e num tempo oportuno.

Conforme Morin (2014, p. 38), “o sujeito não reflete a realidade. O sujeito constrói a realidade com a ajuda dos princípios mencionados”. O conhecimento é a organização (inter) ativa das informações adquiridas e, desse modo, a ação do indivíduo é a estratégia da complexidade. Assim, podemos perceber que os operadores cognitivos da complexidade expressam percursos e possibilidades diversificadas que produzem e reproduzem a complexidade. O pensamento complexo, por se tratar de um pensamento articulante e multidimensional, não tem a intenção de criar uma nova lógica e nem despreza a simplificação e a especialização, todavia apodera-se desta, censura suas vulnerabilidades e procura integrar o que é inseparável no processo contínuo de hominização.

Portanto, os princípios organizadores do conhecimento na perspectiva do paradigma da complexidade possibilitam-nos afirmar que a evidenciação das fronteiras ou limites do conhecimento foi uma das grandes conquistas no campo epistemológico. Os fundamentos cognitivos modernos passaram a ser revisados e reavaliados. Talvez, a suprema transformação científica seja a convicção da impraticabilidade das incertezas, tanto no aspecto prático quanto no teórico.

Nesse viés, Morin (2014) insiste na reforma do pensamento simplificador; fragmentado, que tem nos deixado cegos frente à relação entre a parte e o seu contexto. Assim, podemos, através dos princípios organizadores do conhecimento complexo, nos tornarmos capazes de conhecer a real complexidade da vida e do ser humano. Temos a possibilidade de, a partir de um contexto de incerteza chegarmos à certeza e vice-versa, considerando as necessidades do homem e da sociedade.

2.1.2. Do pensamento simplificador ao complexo: transição de paradigmas

A proposta de Edgar Morin agrega-se ao desígnio de reestruturação dos princípios norteadores da natureza humana e da elaboração do conhecimento. O autor realiza uma crítica ao que denomina como paradigma da simplificação, isto é, das ciências tradicionais, em prol do paradigma da complexidade. Faz-se necessário portanto, entendermos que existe um paradigma da simplicidade, para que, então possamos compreender a complexidade. No pensamento moriniano, o paradigma é

constituído por um certo tipo de relação lógica extremamente forte entre noções mestras, noções chave e princípios chave. Esta relação e estes princípios vão comandar todos os propósitos que obedecem inconscientemente ao seu império. (MORIN, 2011, p.85).

Desta forma, o paradigma da simplificação coloca ordem no universo, rejeitando a desordem. O anseio é que a lógica interna do universo possa ser expressa e restringida a uma lei, a um princípio. Este, no que lhe concerne, caracterizaria o mecanismo para todas as demais descobertas e resoluções científicas. Contudo, ao tentar definir toda a realidade em um sistema único e ordenador, desconsidera-se a complexidade que integra o nosso universo, em específico, o conhecimento, tornando-o compartimentado. Assim, Morin coloca-se em oposição a tal movimento, assegurando que “o princípio da simplicidade quer separar o que está ligado (disjunção), quer unificar o que está disperso (redução)” (2014, p. 86). Em outros termos, ao simplificar, acaba-se retalhando o tecido complexo dos fluxos da vida.

Por esse ângulo, esses princípios não contemporizam a observação do mundo em toda a sua totalidade e complexidade.

Tomemos o homem como exemplo. O homem é um ser evidentemente biológico. É ao mesmo tempo um ser evidentemente cultural, metabiológico e que vive num universo de linguagem, de ideias e de consciência. Ora, estas duas realidades, a realidade biológica e a realidade cultural, o paradigma de simplificação nos obriga a desajuntá-las ou a reduzir o mais complexo ao menos complexo. Vamos, pois, estudar o homem biológico no departamento de biologia, como um ser anatômico, fisiológico, etc. e vamos estudar o homem cultural nos departamentos das ciências humanas e sociais. Vamos estudar o cérebro como órgão biológico e vamos estudar a mente, the mind, como função ou realidade psicológica. Esquecemos que um não existe sem a outra, ainda mais que um é a outra ao mesmo tempo, embora sejam tratados por termos e conceitos diferentes. (MORIN, 2001, p. 86).

Segundo Morin (2001), a partir da intenção por abolir a desordem, o conhecimento científico tinha como incumbência apresentar a simplicidade camuflada na evidente multiplicidade e na visível desordem dos fenômenos. E possivelmente “por isto, que, privados de um Deus no qual já não podiam acreditar, os cientistas tinham inconscientemente necessidade de se sentirem de novo confiantes”. (MORIN, 2001, p.86-87). Embora convictos que vivem em um universo materialista, mortal, precisavam investigar o próprio universo. E esta fixação pela lei do universo levou a ciência à realização de conhecimentos importantes, como: a gravitação, o electromagnetismo, as interações nucleares. Porém, é preciso admitir que “a obsessão da simplicidade conduziu a aventura científica às descobertas impossíveis de conceber em termos de simplicidade”. (MORIN, 2011, p.87).

Por essa razão, entendo que o paradigma da complexidade é essencial para a reestruturação do pensar e do agir no mundo de modo interdisciplinar. A complexidade vai agir nas contradições da simplificação guiada pelo método científico. Para Morin (2005) é necessário romper as barreiras disciplinares e construir uma ciência pluridimensional e transdisciplinar, que contemple o uno e o múltiplo ao mesmo tempo; compreenda a parte e o todo; entenda a complementaridade entre ordem/desordem/organização.

Atualmente, devemos reavaliar essa percepção discriminadora da vida, posto que os fenômenos estão, gradualmente, interligados e ao focar apenas em uma das formas de conhecimento, ou mesmo, em uma área em particular é suscitar uma inteligência cega. De acordo com Morin (2011, p. 12), essa inteligência cega “[...] destrói os conjuntos e as totalidades, isola todos os seus objetos do seu meio ambiente. Ela não pode conceber o elo inseparável entre o observador e a coisa

observada”. Porém vale lembrar que cada paradigma tem a sua relevância em determinado campo científico e devem ser preservados.

Nesse viés, há uma finalidade, pois, de possibilitar um olhar unidimensional do contexto da vida, uma vez que ao fragmentar o conhecimento, dificulta-se um estudo holístico das adversidades vivenciadas pela sociedade. Isto é característico de uma visão de ciência que prima pela ordem, que distancia qualquer sinal de desordem. Por isso, nessa abordagem linear existe a necessidade de propiciar a unidade do conhecimento.

Para Moraes (2012), a complexidade, respaldada na lógica de Edgar Morin, deve ser entendida como um fundamento regulador do pensamento e da ação, que não desassocia o indivíduo do objeto, o ser humano da sua cultura e da sociedade. Desta forma, o ser humano ao sentir-se inserido em sua comunidade e responsável por suas escolhas, poderá conscientizar-se das mudanças que são substanciais para viver perfeitamente, em equilíbrio e em paz com os demais sujeitos, com a natureza e com o mundo.

A complexidade – enquanto princípio epistemológico – conjectura um outro olhar para a educação, a partir de uma nova metodologia que busca integrar o novo ao habitual, que valoriza metodologias antigas, integrando-as com o novo. Nesse sentido, Moraes (2012) declara que:

tudo isso é importante na tentativa de compreender não apenas a natureza ordenada/desordenada da matéria e o funcionamento dos sistemas vivos, mas também as organizações sociais como sistemas complexos e, desta forma, a educação. (MORAES, 2012, p. 59).

A Teoria da Complexidade não tem a intenção de excluir ou desprezar as disciplinas do currículo atualmente vigente, mas sim valorizar a bagagem de conhecimentos de mundo trazidos pelos discentes, principalmente sobre tudo que vivenciam e aprendem no seu cotidiano, conectando aos inúmeros saberes existentes. Sobre isso, Moraes (2012) declara a urgência do uso de alguns instrumentos ou princípios cognitivos do pensamento complexo, apresentados anteriormente, que funcionam como ferramentas ou categorias auxiliares para a compreensão e ação da complexidade, com a intenção dos sujeitos incorporarem e desenvolverem essa nova lógica no campo da educação.

Assim sendo, assimilamos que a partir desses instrumentos/operadores o sujeito é capaz de raciocinar de forma que esse novo modo de pensar o direciona à religação dos saberes, possibilitando relacioná-los às experiências vividas no seu cotidiano, assim como os saberes técnico-científicos. No que diz respeito aos instrumentos/operadores para a educação, vale reforçar que:

além de ajudarem a contextualizar e a globalizar o conhecimento, facilitam a percepção e a compreensão da complexidade existente nos processos educacionais. Colaboram também para o desenvolvimento de práticas mais condizentes com este enfoque teórico, em especial, ajudando-nos a descobrir ou criar estratégias pedagógicas inovadoras e criativas, sejam elas virtuais ou presenciais. Eles nos ajudam a “pensar bem”, como nos diria Edgar Morin, e a perceber melhor as tramas da vida, a tessitura comum existente entre os fenômenos, os processos, os fatos e os eventos. (MORAES, 2012, p. 61).

Deste modo, a complexidade possibilita que o pensamento recupere o indivíduo, o reinsira e gere nele o reconhecimento do outro, permitindo não mais se segmentar da vida, muito menos descontextualizar o conhecimento por meio de uma inédita epistemologia que valorize o indivíduo, e de uma nova linguagem que impeça reducionismos, separação entre sujeito/objeto e a subdivisão excedente da realidade. Pelo inverso, como reitera Moraes (2015, p. 4), “a epistemologia da complexidade é aberta e cabe à incerteza, à emergência, à dialógica, à recursividade, à retroação, à auto-organização e, principalmente, ao sujeito esquecido pela ciência moderna”.

Assim, no fundamento da complexidade os liames sujeito e objeto, indivíduo e contexto, educando e educador são imensamente reconhecidos e priorizados. O pensamento complexo oportuniza compreensões mais abertas e articuladoras da relação entre ontologia, epistemologia e metodologia – perspectivas integradoras e deliberadoras do paradigma da complexidade –, e através da epistemologia da complexidade expõe novas formas e viabilidades de conhecer. Deste modo, o pensamento complexo, originário de uma epistemologia complexa, e que requer ações e estratégias complexas, exhibe a transdisciplinaridade como percurso central para a renovação do pensamento e para a construção do conhecimento, com o propósito de agregar e vincular aos infinitos saberes, sem opor-se ou rejeitar qualquer disciplina.

Capra (1996) reforça que as mudanças de paradigmas sugestionam a maneira de observar as relações na natureza. Desse modo, o observador vai observar os

elementos da natureza a partir de sua percepção e interação com o meio. A forma como o observador fará isso pode diferenciar de outro observador, visto que depende das indagações a respeito do objeto observado. Deste modo, ao identificar que todas as teorias são delimitadas e aproximadas e a ciência jamais pode emitir um entendimento integral e definitivo dos fatos estudados cientificamente, Morin e Le Moigne (2000) apontam que se faz urgente originar uma nova configuração de pensamento, intitulado pensamento complexo ou da complexidade, conforme abordado, que diverge em relação à perspectiva analítica de mundo, uma vez que:

tal concepção mecanicista do mundo ainda está na base da maioria de nossas ciências e continua a exercer uma enorme influência em muitos aspectos de nossa vida. Levou à bem conhecida fragmentação em nossas disciplinas acadêmicas e entidades governamentais e serviu como fundamento lógico para o tratamento do meio ambiente natural como se ele fosse formado de peças separadas a serem exploradas por diferentes grupos de interesses. (CAPRA, 2006, p. 37).

Nessa perspectiva, Morin (2011) ao observar e analisar o modelo da Educação que predominou no século XX, em 1999 realizou algumas reflexões a respeito de algumas lacunas notórias, “buracos” como o próprio autor intitula; lacunas completamente ignoradas, subestimadas ou fragmentadas nos programas educativos que demandariam em novas determinações para a educação do Século XXI. Este estudo resultou no livro “Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro” em que o autor sugere possibilidades de conexão entre a teoria e a prática. Apresentarei esses saberes por acreditar que são frutíferos à desconstrução do pensamento simplificador e para a compreensão de múltiplos aspectos humanos, como a constituição do autoconhecimento e cognição, foco desta pesquisa.

O primeiro saber essencial, Morin denomina “As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão”. A ideia principal desse ensinamento é de que todo conhecimento é suscetível de erro e ilusão, por isso o dever da educação em empenhar-se ao ensino e à identificação dos mesmos. Morin (2000, p.32-33) afirma que:

As possibilidades de erro e de ilusão são múltiplas e permanentes: aquelas oriundas do exterior cultural e social inibem a autonomia da mente e impedem a busca da verdade; aquelas vindas do interior, encerradas, às vezes, no seio de nossos melhores meios de conhecimento, fazem com que as mentes se equivoquem de si próprias e sobre si mesmas.

Erros e ilusões oriundos de crenças do conhecimento científico, livre de críticas, de truísmos, das teorias vedadas em si, assim como a nossa mente, dos complexos imaginários e interpretações mal-entendidas do mundo. O complexo imaginário para Morin (2011), entende a ligação de três processos psíquicos “projeções-identificações-transferências” (p. 89), também nomeado P.I.T., que “determina a vida imaginária” (p.90), formada por sonhos e fantasias e os “sistemas imaginários” (p.89), magias, mitos e estéticas que “irrigam a vida afetiva e infiltram-se, em todos os sentidos, no seio da vida prática” (p.91). Morin (2011, p.91) indica que:

O complexo imaginário (projeções-identificações-transferências para maior comodidade P.I.T.) determina a vida imaginária. Ela é projeção de desejos, medos, aspirações, necessidades. Estes criam imagens, alienam ou se agarram quer a imagens de antemão exteriores, quer a objetos, quer de modo mais amplo, ao mundo. Esse mundo colorido, transformado ou duplicado pelos poderes subjetivos é também experimentado subjetivamente. Ele permite processo de identificação. Ao mesmo tempo, ocorre uma grande quantidade de transformações internas no centro do imaginário, do real para o imaginário e vice-versa. O complexo imaginário é um análogo (analogon) psíquico das relações de troca entre o ser vivo e o seu meio.

Morin (2011) declara que a simpatia e a projeção/identificação com o outro possibilita a expansão da compreensão e facilita o alcance de conhecimento, acentuando o valor de considerar no estudante tanto o aspecto pedagógico, como também emocional e social, considerando seu desenvolvimento no percurso da vida. A educação tem como uma de suas funções ensinar os meios que levam aos erros e ilusões e “armar cada um para o combate vital para a lucidez”. (MORIN, 2000, p.33).

Para finalizar este tópico, Morin reforça que é fundamental a incerteza do conhecimento, pois, segundo ele:

Quantos sofrimentos e desorientações foram causados por erros e ilusões ao longo da história humana, e de maneira aterradora, no século XX! Por isso, o problema cognitivo é de importância antropológica, política, social e histórica. Para que haja um progresso de base no século XXI, os homens e as mulheres não podem ser mais brinquedos inconscientes não só de suas ideias, mas das próprias mentiras. O dever principal da educação é de armar cada um para o combate vital para a lucidez. (MORIN, 2011, p. 31).

O segundo saber elencado por Morin “Os princípios do conhecimento pertinente” dizem respeito à urgência de serem ensinados conhecimentos gerais. Essa ideia vai contra a segmentação das disciplinas e a hiperespecialização.

Estamos nos tornando gradativamente especialistas em uma específica disciplina ou área do conhecimento e indiferentes às demais. Em oposição a essa corrente, Morin (2011) considera necessário o ensino do conhecimento multidimensional, global e de sua contextualização para propiciar um pensamento complexo.

O terceiro aspecto é “Ensinar a condição humana”. Segundo Morin (2011) a educação do futuro deverá centralizar o ensino na condição humana. O autor ressalta o elo inseparável entre a unidade e a diversidade de tudo que é humano, fundamentando-se nas disciplinas atuais por meio da união e disposição dos conhecimentos desordenados das ciências humanas e naturais, literaturas e da filosofia. O ser humano é concomitantemente uno e múltiplo. Somos seres constituídos de todas as dimensões próprias do humano, sejam antagônicas e contraditórias, complementares e indissolúveis. Conforme demonstra Morin (2000, p. 58), somos:

sapiens e demens (sábio e louco)
 faber e ludens (trabalhador e lúdico)
 empiricus e imaginarius (empírico e imaginário)
 economicus e consumans (econômico e consumista)
 prosaicus e poeticus (prosaico e poético)

Além disso, somos imaturos, compulsivos, delirantes e também racionais, somos “*complexus*”, portanto, e restringir o homem numa camada excludente é amputar nossa humanidade. Trabalhar a condição humana propiciará no processo de compreensão do outro, algo extremamente indispensável na contemporaneidade.

O quarto saber fundamental para a educação, segundo Morin, aborda “Ensinar a identidade terrena”, sendo que conforme o autor, a união planetária é a condição racional mínima de um mundo retraído e interdependente. Esse saber nos leva à ideia da sustentabilidade; de sermos pertencentes ao planeta Terra; de sermos de uma mesma espécie, de sermos um todo e que por essa razão devemos proteger uns aos outros e zelar pelo futuro do planeta. Há um entrelaçamento entre a tríade indivíduo-sociedade-espécie em que um dos termos origina o outro e um se liga ao outro. Faz-se necessário ensinar também que vivemos em uma comunidade de destino comum.

Desta forma, é necessário aprendermos a viver, a repartir, a comunicar, a partilhar como seres humanos que somos. Não basta apenas fazer parte de uma cultura, precisamos ser benevolentes e serenos. Devemos nos tornar pessoas melhores, mais compreensivas. Civilizar e solidarizar o planeta, transmutar a espécie

humana em autêntica humanidade é uma meta necessária e coletiva de toda a educação que almeja não somente ao êxito, mas à sobrevivência da humanidade. (MORIN, 2011).

O quinto aspecto “Enfrentar as incertezas”. Morin (2011, p. 79) declara que “Grande conquista da inteligência seria poder, enfim, libertar-se da ilusão de prever o destino humano.” Precisamos ter a percepção de que a história humana é ininterrupta e desconhecida apesar de haver marcadores econômicos, sociológicos, históricos e outros. É preciso ensinar estratégias que possibilitem encarar os imprevistos e as incertezas. Acreditamos em verdades absolutas que nos foram repassadas, pelo ensino cartesiano, através da razão e do conhecimento científico. Ensinaram-nos que toda ação tem uma reação. E o pensamento complexo rompe com a ideia de causa-efeito quando nos apresenta o princípio da incerteza. Há inúmeras possibilidades de reação a uma ação, “o conhecimento é a navegação em um oceano de incertezas, entre arquipélagos de certezas.” (MORIN, 2000. p. 86).

Em relação ao sexto saber indispensável à educação refere-se a “Ensinar a compreensão”. De acordo com Morin (2011, p. 81):

O problema da compreensão tornou-se crucial para os humanos. E, por esse motivo, deve ser uma das finalidades da educação do futuro. Lembremo-nos de que nenhuma técnica de comunicação, do telefone à internet, traz por si mesma a compreensão. A compreensão não pode ser quantificada. Educar para compreender a matemática ou uma disciplina determinada é uma coisa; educar para a compreensão humana é outra. Nela se encontra a missão propriamente espiritual da educação: ensinar a compreensão entre as pessoas como condição e garantir da solidariedade intelectual e moral da humanidade. O problema da compreensão é duplamente polarizado: ° Um polo, agora planetário, é o da compreensão entre humanos, os encontros e as relações que se multiplicam entre as pessoas, culturas, povos e diferentes origens culturais. ° Outro polo, individual, é o das relações particulares entre próximos. Estas estão, cada vez mais, ameaçadas pela incompreensão. O axioma “quanto mais próximos estamos, melhor compreendemos” é apenas uma verdade relativa à qual se pode opor o axioma contrário “quanto mais próximos estamos, menos compreendemos”, já que a proximidade pode alimentar mal-entendidos, ciúmes, agressividade, mesmo nos meios aparentemente mais evoluídos intelectualmente.

Desta forma, o autor nos chama atenção para a ética da compreensão, sugere que nos afastemos da condenação definitiva, irreparável, como se não tivéssemos passado, em algum momento, por fraquezas ou realizado falhas. Recomenda que aprendamos a compreender antes de condenar. Agindo assim, estaríamos na trilha da humanização das relações humanas.

Segundo Morin (2011) o que propicia a compreensão é o bem estar e a introspecção. Estar nesse estado permite-nos apreender o complexo: em conjunto, o texto e o contexto, o ser e seu meio ambiente, o local e o global, o multidimensional, ou seja, as condições do comportamento humano. Possibilita-nos entender do mesmo modo as condições objetivas e subjetivas.

Para Morin, a introspecção é a práxis mental de autoanálise constante, a qual é fundamental, uma vez que o entendimento das nossas fragilidades ou ausências, é a vida para a compreensão do outro. Ao constatarmos que somos todos seres falíveis, vulneráveis, impotentes, sensíveis, temos a possibilidade de perceber que somos seres que necessitam de mútua compreensão (MORIN, 2011). Assim,

a compreensão é, ao mesmo tempo, meio e fim da comunicação humana. O planeta necessita, em todos os sentidos, de compreensões mútuas. Dada a importância da educação para a compreensão, em todos os níveis educativos e em todas as idades, o desenvolvimento da compreensão necessita da reforma planetária das mentalidades; esta deve ser a tarefa da educação do futuro. (MORIN, 2011, p. 91).

A “Ética do gênero humano” é o sétimo e último saber necessário à educação, defendido por Morin. Ensinar a cidadania terrestre, “pela democracia”, “pelo diálogo”, possibilitará conduzir os indivíduos a compreenderem que todo desenvolvimento humano envolve participações e desenvolvimentos em conjunto e ao mesmo tempo individuais. Refere-se à antropoética, termo adotado pelo autor o qual se ancora em três esferas: o indivíduo, a sociedade e a espécie. Essa trilogia consiste no controle da sociedade pelo indivíduo e do indivíduo pela sociedade, através de uma democracia autêntica.

Nesse viés, a ética do indivíduo-espécie acarreta, na contemporaneidade, na construção e efetivação da cidadania planetária. No processo educacional é essencial direcionar as interações entre os sujeitos, pois além de serem inseparáveis, são também co-produtores um do outro. Por essa razão, a comunidade de destino planetário espera para o futuro uma maior atuação dos sujeitos e das sociedades, uma nova consciência humana e, conseqüentemente uma solidariedade planetária do gênero humano. (MORIN, 2011).

Sendo assim, os sete saberes de Morin não devem ser compreendidos como uma receita para serem aplicados nas escolas mecanicamente, mas sim, são

reflexões, inspirações que podem impulsionar o educador a repensar sua prática pedagógica, a sua relação com os estudantes e com todos os segmentos da escola.

Por conseguinte, a partir da teoria da complexidade, temos a oportunidade de pensarmos e conectarmos com a ciência e com o conhecimento. Conforme esta teoria, estamos sempre em processo de evolução, somos dependentes da sociedade da qual fizemos parte, concomitantemente somos livres e autônomos por sermos seres auto-eco-organizativos.

3. CONSTITUIÇÃO DO AUTOCONHECIMENTO

Somos seres autônomos, cognitivos, visto que nos autoproduzimos no curso da vida. Esse tema reporta-me ao pensamento de Maturana e Varela “viver é conhecer e conhecer é viver” (MATURANA; VARELA, 2001). Viver e conhecer são inerentes, pois a vida é um processo de transformação contínua, um *devir*. Nesse sentido, Pellanda declara que:

Ao nascer não estamos prontos, mas precisamos, ao longo do nosso acoplamento com a realidade, a cada momento de nossa vida, ir construindo nosso conhecimento. Em outras palavras, precisamos ir nos inventando e vivendo à nossa própria custa, pois também não vem de fora de nós o que precisamos para viver. Nesse sentido, lembra mais uma vez, conhecer não diz respeito somente ao intelecto, mas a todas as dimensões da nossa vida, ao nos constituirmos como subjetividade singular. Somos autores de nossa própria vida ao produzir diferença no processo evolutivo. (PELLANDA, (2009, p. 35).

A partir dessa concepção e em corroboração com a BNCC há que se reconhecer que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa” (BRASIL, 2013). Além disso, também em consonância com a Competência Geral 8 da BNCC, que prevê: “conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (BRASIL, 2013, p.12), compreendo que a escola tem a oportunidade de ser um espaço acolhedor que respeita os sentimentos e suas manifestações.

Considero de extrema importância o desenvolvimento dessa competência no âmbito escolar, principalmente diante do novo quadro mundial que exige,

reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades. (BRASIL, 2013).

Nessa perspectiva, acredito que a partir dessa competência, os docentes estarão contribuindo com a formação e o desenvolvimento humano global dos

estudantes, acolhendo a complexidade e a não linearidade desse processo, eliminando desta forma visões simplistas que favorecem ou a área intelectual (cognitiva) ou a área afetiva. Outrossim, a escola sendo um espaço de aprendizagem e de democracia inclusiva, tem como uma de suas funções promover atividades voltadas às necessidades, às possibilidades e aos interesses dos estudantes e, também, prepará-los para os desafios da sociedade contemporânea.

Nesse caminho, os estudantes poderão desenvolver a autoconsciência de que precisam construir e reconhecer a sua identidade, estarem cientes de diferentes aspectos do eu, seu comportamento e emoções. A autoconsciência nos dá a capacidade de olhar para dentro de nós com honestidade e isenção, sem julgamento ou autocrítica. Conseguimos, assim, identificar nossos defeitos e qualidades e tudo aquilo que nos compõem. Aos sermos autoconscientes, necessariamente, estamos constituindo o autoconhecimento e, conseqüentemente, estaremos desenvolvendo a autoestima e a autoconfiança.

No sentido filosófico, a noção de autoconsciência apresenta distinções importantes que nem sempre correspondem às distinções empíricas observadas em psicologia. O diálogo profícuo entre aquilo que pode ser observado e descrito na psicologia e a necessidade de precisão conceitual na defesa dos argumentos tem estimulado alguns filósofos a proporem uma sistematização do campo de investigação da autoconsciência. Nosso interesse é investigar a noção de autoconsciência e os aspectos que caracterizam esse processo mental, com vistas a uma melhor compreensão do papel que ocupa na constituição do eu, ou seja, de um ser autoconsciente. (FERREIRA, 2020, p. 39).

Nesse sentido, podemos definir o autoconhecimento como um comportamento verbal que permite a liberdade, em que o indivíduo controla seu próprio comportamento via consciência de si. Conforme Resende:

O autoconhecimento, que não é técnico, informativo ou acumulativo, brota de dentro. Nada tem a ver com o ato de se inculir informações no cérebro, de adquirir conhecimento de fora, e nem mesmo com crenças baseadas em experiências passadas, mas diz respeito a um florescer da consciência livre, daquela que percebe esses condicionamentos ou limitações mentais e naturalmente os descarta. (RESENDE, 2010, p. 13).

Para Veriguine (2008):

O autoconhecimento refere-se ao conhecimento sobre si mesmo e pode ser definido como as informações que uma pessoa possui sobre seu modo de ser e a maneira como geralmente se comporta. Ele envolve a consciência das características principais, dos valores pessoais, das crenças, das habilidades, dos gostos, dos interesses e das metas pessoais (Bowditch,

1992; Soares, 1991). Em seu conjunto, essas informações vão compor as particularidades do indivíduo, formando sua identidade pessoal e tornando-o um ser único. Compreendido como um processo que perdura por toda a vida, o autoconhecimento demanda a capacidade de realizar reflexões e análises sobre si mesmo. Segundo Rodrigues (1995), uma das formas de se obter autoconhecimento é por meio da observação das próprias ações e reações diante de pessoas, objetivos, situações e ambientes. (VERIGUINE, 2008, p. 35).

Sendo assim, faz-se necessário compreender também, que o autoconhecimento é importante para a formação socioemocional. Para Resende (2010) o autoconhecimento é uma percepção de si e da vida como ela é, pois é através de si que o indivíduo se localiza no mundo, sendo possível reconhecer-se dentro do ambiente escolar, profissional e pessoal. Autoconhecimento é reconhecer papéis, deveres, fraquezas e pontos fortes. Quando tem um autoconhecimento potencializado, o indivíduo tem um aprendizado mais significativo.

Veriguine (2008) também fala que ter comportamentos exploratórios de si e do ambiente traz o autoconhecimento e estes estão associados entre si. Essa exploração faz com que o indivíduo faça uma análise de seus próprios interesses, valores e experiências, criando novas oportunidades de acordo com as características da pessoa.

Para Cosenza (2011) a arte também é algo importante para o autoconhecimento, pois as manifestações artísticas dizem muito sobre o indivíduo. Nessa perspectiva, atividades de artes contribuem para um autoconhecimento singular, pois os fazeres artísticos, em geral, se estruturam como experiências íntimas e sensíveis de cada pessoa consigo mesma e com o mundo. Cosenza (2011) acrescenta que:

O autoconhecimento emocional é uma habilidade que pode ser aprendida e aperfeiçoada o que pode fazer uma grande diferença na nossa vida pessoal e nas nossas relações. A capacidade de conseguir controlar adequadamente é o que chamamos de inteligência emocional, e esta contribui para o aumento da aprendizagem, a diminuição dos problemas de disciplina e para a preparação de indivíduos mais capazes de viver a vida em sociedade e de atingir a plenitude de realização pessoal. (COSENZA, 2011, p.85).

Dessa forma, compreendemos que a maneira como o indivíduo se relaciona com a sociedade é a forma como ele vive. Ele é capaz de modificar o seu meio ao mesmo tempo em que se modifica e é modificado por ele. Para Vygotsky (1996), o “eu” se constrói em uma relação com o outro, sendo que:

o mecanismo da consciência de si mesmo (autoconhecimento) e do reconhecimento dos demais é idêntico: temos consciência de nós mesmos porque a temos dos demais e pelo mesmo mecanismo, porque somos em relação a nós mesmos o mesmo que os demais em relação a nós. (VYGOTSKY, 1996, p. 17 e 18).

Diante disso, conforme procuro mostrar ao longo desse texto, o ser humano deve ser visto como ser complexo, formado por práticas apropriadas para o desenvolvimento, nas dimensões física, emocional, cognitiva e espiritual. Tais dimensões caracterizam o que podemos chamar de um sujeito sadio, que é aquele que tem todos esses aspectos em aprimoramento e busca conhecer a si mesmo como a um todo em equilíbrio relativo no fluxo da vida. Por isso, a urgência e a importância de a educação focar no desenvolvimento integral.

Em relação ao aspecto físico, Espírito Santo (1998), conceitua o autoconhecimento a partir do seguinte relato:

Passamos a vida inteira fazendo malabarismos com palavras, para que elas nos revelem as razões de nosso comportamento. E que tal se, através de nossas sensações, procurássemos as razões do próprio corpo? Nosso corpo somos nós. É nossa única realidade perceptível. Não se opõe à nossa inteligência, sentimentos, alma. Ele os inclui e dá-lhes abrigo. Por isso, tomar consciência do próprio corpo é ter acesso ao ser inteiro... pois corpo e espírito, psíquico e físico, e até a força e fraqueza, representam não a dualidade do ser, mas sua unidade. [...] É importante assinalar que este sentido da unidade a ser resgatada através da consciência maior do corpo físico nos conduzirá sempre à percepção da beleza e da harmonia presentes no universo e em nosso corpo físico, que é um resumo ou um microcosmo que nos permitirá sempre sentir a conexão, seja com a natureza, seja com o outro (ESPÍRITO SANTO, 1998, p. 13-14).

Considerando essa abordagem em comparação com o contexto cultural que hoje vivemos, torna-se importante perceber que a tecnologia que está a serviço do ser humano tem contribuído para torná-lo cada vez mais sedentário e com propensão a doenças, que são desenvolvidas pela ausência de movimento. Nesse encadeamento, o corpo vem se tornando alvo de domínio do sujeito e da sociedade, impossibilitando-lhe a autonomia e a consciência em suas práticas corporais (BRANDL, 2002). Desta forma, os movimentos tornam-se inconscientes, mecânicos e, muitas vezes, sem limites e restrições.

No decorrer da vida, todas as experiências as quais o sujeito vivencia estarão conectadas à consciência de si, de seu corpo e a sua apresentação no mundo em que vive. O processo de desenvolvimento comporta-se diretamente sobre aspectos formadores do ser, como o temperamento, a personalidade e o caráter.

O desenvolvimento motor é um processo constante e duradouro, que inicia na primeira infância, fase em que o conhecimento se transfigura mais essencial e eficaz, e prossegue na adolescência chegando até o início da idade adulta. Pellegrini et al. (1992) acrescentam que o ciclo vital do homem passa por várias transformações no movimento de partes do corpo ou de todo o corpo no espaço. Na medida em que o sujeito vai realizando os seus percursos de experiência no transcorrer da sua vida, os aspectos ambientais e sociais influenciam no seu desenvolvimento motor, contribuindo para novos e mais elaborados movimentos. A partir dessa vivência da cultura corporal, ocorre a definição de como será este ou aquele ser humano, com suas características, capacidades e limitações no aspecto motor do seu corpo.

Minto et al. (2006) acrescentam que o autoconhecimento pode ser correlacionado ao reconhecimento que cada um tem de si, das suas habilidades e limites assim como, com aquele que faz com que notamos o próprio corpo em meio à prática de atividades físicas. Deve-se vincular à reflexão, à auto-observação, ao reconhecimento de atitudes, condutas e características pessoais, pensando sobre todo o processo de autoconhecimento. Desta forma, com o autoconhecimento, o respeito por si pode melhorar, colaborar nas escolhas pessoais e auxiliar no relacionamento interpessoal.

Onisciente é o indivíduo que tem consciência de que a sua inalterabilidade está no movimento e respeita seus limites. O corpo foi criado para liberar o mínimo de energia para o máximo de rendimento. Ele é um exemplar de anotações, que fala, se expressa, chora, sorri e sente dor. “A dor nada mais é que um espasmo de defesa, apelo de reorganização, chamamento à consciência do corpo” (BERTAZZO, 1998, p. 34).

Há infinitas atividades que objetivam desenvolver a consciência corporal e/ou autoconhecimento através do movimento. Para tanto, é necessário que se tenha uma percepção da praxe do conhecimento do corpo como terapia e educação do/pelo corpo, que poderá ser desenvolvida através de inúmeras técnicas, como a dança, a yoga, o pilates, o alongamento, a bioenergética, a meditação, o relaxamento, a teoria de Reich, entre outros. A respeito disso, convém que cada sujeito busque perceber qual a melhor forma de realizar estas atividades para que haja, realmente, uma conscientização corporal. O homem precisa buscar conhecer-

se, autorregular-se e perceber seu corpo para que seja capaz de enfrentar os obstáculos e desequilíbrios da vida com naturalidade e saúde.

Pino (1995) conceitua o autoconhecimento observando o aspecto cognitivo:

Conhecer é um tipo de atividade que envolve três elementos: um "sujeito capaz de conhecer", o "ato de conhecer" e a "coisa conhecida". Embora a capacidade e o ato de conhecer pertençam à mesma pessoa, há fortes razões para pensar que estas duas coisas não se confundem. A capacidade de conhecer é uma característica adquirida pelos homens ao longo da sua história social e cultural. Neste sentido, é de origem filogenética, perpetuada pela memória genética da espécie humana. Ela é independente do ato de conhecer, mas é sua condição necessária, embora não suficiente. Quanto ao ato de conhecer, ele resulta da combinação da ação do sujeito e das condições sociais e culturais que tornam possível esta ação. (PINO, 1995, p. 33).

Compreendo que a cognição humana é uma maneira de adequação biológica em que o conhecimento é elaborado gradativamente, a partir do desenvolvimento das disposições cognitivas que se estabelecem conforme as fases de desenvolvimento da inteligência. Desta forma, desenvolvimento cognitivo está relacionado aos processos de assimilação e acomodação que viabilizam o equilíbrio que altera em conformidade com a idade. (PIAGET, 1983).

O autoconhecimento cognitivo no processo de aprendizagem é de extrema importância, uma vez que discernir o problema no entendimento de uma atividade, ou estar consciente de que não se entendeu algo são capacidades que parecem diferenciar os hábeis dos leitores limitados. Os primeiros conseguem identificar as suas limitações e/ou carências de conhecimento, o que lhes possibilita vencê-las, utilizando as induções realizadas a partir daquilo que sabem.

Conceituando o autoconhecimento a partir do aspecto emocional, Vieira questiona:

Por que a gente mexe tanto no que está fora da gente e não atenta para o que está dentro da gente? Vai nos fazer mais felizes, vai nos fazer ganhar mais, vai nos fazer gastar melhor, vai nos fazer ter mais saúde, é bom para todo mundo. Por que as pessoas responsáveis pela educação não estão mais atentas para isso? (VIEIRA, 2007, p. 11).

A esfera emocional pode ser por nós compreendida como: “a capacidade de uma pessoa reconhecer e lidar com as emoções – em si própria e nas relações com as outras” (MAXIMIANO, 2007, p. 171). A emoção compete à dimensão afetiva da função mental, que abrange as emoções em si, o humor, as avaliações e outros estados de sentimento, incluindo fadiga ou energia (MAYER; SALOVEY, 1997).

Dutra (2001) sustenta a concepção de que cada sujeito cria projeto de ações para evoluir nos seus pontos fortes, tendo como consequência um desenvolvimento profissional. Para tal, faz-se necessário identificar suas forças, conforme Goleman (2001) demonstra. O autoconhecimento como a capacidade de discernir o sentimento no instante de sua manifestação; percepção das próprias forças, fragilidades, carências e ímpetos; e entendimento dos próprios valores e propósitos.

Steiner e Perry (2001) reiteram que a pessoa emocionalmente segura, isto é, mais consciente de suas emoções, tem capacidade de administrar essas emoções, de modo a desenvolver seu poder pessoal e a gerar maior qualidade de vida. Para os autores, a Educação Emocional amplifica os relacionamentos, propicia afeto entre pessoas, possibilita o trabalho cooperativo e oportuniza o sentido de comunidade.

Goleman (2001, p. 39) cita algumas características que pessoas que têm a educação emocional desenvolvida apresentam:

capacidade de liderar e organizar grupos ou rede de pessoas, talento em ser chefe ou diretor de organizações; competência em mediar, negociar soluções e acordos, impedindo que ocorra conflitos e disputas, aptidão dos diplomatas, árbitros ou gerentes, entre outros; controle da arte do bom relacionamento, que favorecem o conviver das famílias, amigos e colegas de trabalho; habilidade para análise social, a partir dos sentimentos e anseios das pessoas, talentos reconhecidos, principalmente, nos terapeutas, conselheiros, líderes naturais e escritores.

As emoções definem situações importantes em nossa vida e induzem a maneira como respondemos a estas experiências. Elas são um termômetro natural de medir o ambiente que nos cerca e de reagir de forma adaptativa. Damásio (2009) declara que podemos adaptar os nossos retornos emocionais. Essa adaptação é uma tentativa de organizar as nossas respostas emocionais às regras da cultura. A ideia de competências emocionais e sua finalidade estão à mercê deste “trabalho emocional”, porque o ser humano é, sobretudo, social e carece em manter habilidades para moldar-se ao ambiente, onde seguramente as emoções têm um ofício essencial no comportamento social.

Em relação ao conceito de autoconhecimento no campo espiritual, Karakas (2010) especifica que o termo espiritualidade vem do latim *spiritus* ou *spiritualis*, que significa sopro, respiração, ar ou vento. O termo espiritualidade difere de religião. O conceito de religião está relacionado ao enfoque institucional e doutrinário, limitando-se por determinadas crenças e ritos relacionados ao transcendente e

compreendidos como caminhos que ofertam salvação. As religiões têm como referência uma realidade misteriosa e envolvente que domina o homem, exteriorizando a presença de algo sublime que é percebido no dia a dia da existência humana e com enorme potencial de transmutar a vida (BOFF, 2006; LIBANIO, 2002).

De acordo com Guillory (2002, p. 43), a “espiritualidade é uma maneira de ser que predetermina como vamos reagir às experiências da vida, ao passo que a religião implica incorporar sistemas de crenças organizados”. Arruda (2005, p. 51) afirma que

a espiritualidade não é ritualismo, não tem, necessariamente, a ver com práticas religiosas, que podem ser um dos caminhos. Espiritualidade é a essência do homem, é o seu ser, é a maneira de se comportar, agir e pensar.

A inteligência espiritual é “aquela por meio da qual acessamos nossos valores mais profundos, que nos faz usá-los nos processos mentais, nas decisões que tomamos e nas realizações que valem a pena” (ZOHAR; MARSHALL, 2006, p. 15). Nesse viés, o equilíbrio interior é um dos benefícios do cultivo assíduo da inteligência espiritual. A prática espiritual gera uma transformação interior, tanto das capacidades e do nível de consciência, como dos comportamentos e atitudes (TORRALBA, 2012, p. 220). Desta forma, entendemos que a inteligência espiritual ou autoconhecimento espiritual cultivado transforma as pessoas em indivíduos mais corajosos, comunicativos e capazes de concretizar planos, tomar decisões acertadas e suas pretensões são elevadas em prol da felicidade e do sucesso (NUNES; FREITAS, 2014).

Diante do exposto, Espírito Santo (2007) acrescenta que é fundamental conhecer-se para de fato fazer parte da sociedade. O autoconhecimento é o instrumento mais importante que o ser humano pode usar para comunicar-se com o mundo, com a sociedade, com o outro. É ele o aspecto elementar para a formação do indivíduo.

Se o autoconhecimento é um tema importante para todo e qualquer ser humano que queira realizar o processo de construção de si mesmo de forma consciente e rumo à integração dos muitos fios que tecem a complexidade de nossa condição humana, ele é, de modo especial, fundamental aos educadores. Afinal são esses profissionais os responsáveis em grande medida, pela iniciação das gerações aos

processos pelos quais construímos como seres humanos no mundo. (ESPIRITO SANTO, 2007, p. 9).

Nessa perspectiva, faz-se necessário trabalharmos nas escolas o autoconhecimento, principalmente neste momento de pandemia e ensino remoto, quando temos uma visão educacional que apresenta grandes mudanças e requer outras alternativas de ensino e aprendizagem. Tudo leva a crer que as novas perspectivas educacionais passam a ser mais integradoras e menos fragmentadas. Com isso, autoconhecer-se é essencial para que o indivíduo – docente ou discente – desenvolva um aprendizado significativo no seu processo de construção do conhecimento.

3.1 Cognição, Emoção e o Processo Autopoiético

Uma das grandes riquezas da educação é sem dúvida a capacidade de estar fundamentada por saberes e práticas que podem mobilizar vivências dos sujeitos, respeitando seu tempo de aprendizagem. Justamente por isso, considero que os sujeitos se constituem em relações sócio-históricas, cada qual com repertório de vivências e experiências particulares, o que dá abertura ao contínuo diálogo de mundos no espaço de sala de aula.

A operação cognitiva básica que nós realizamos como observadores é a operação de distinção. Através dessa operação nós especificamos uma unidade como uma entidade distinta do seu meio ambiente, caracterizamos ambos unidade e ambiente com as propriedades as quais esta operação lhes fornece e especificamos sua diferenciação. Uma unidade assim especificada é uma unidade simples que define através de suas propriedades o espaço no qual ela existe e o domínio fenomenal que ela pode gerar na sua interação com outras unidades. (MATURANA, 1980, p. 19).

Espinosa (2011) entende afeto como uma perspectiva de encontro das interações dos sujeitos com o mundo e no mundo, rompendo de imediato com o senso comum que associa afetos a carinho ou amorosidade. Sua proposta se pauta numa ética da alegria, da felicidade e do contentamento intelectual, auxiliando a uma educação que colabore com o desenvolvimento de sujeitos que rompam com as condições de servidão das paixões políticas.

Espinosa (2011), explica que, ao compreendermos como nossos afetos são determinados, nosso desejo é modificado, uma vez que o desejo se torna consolidado pela necessidade da busca de felicidade, podendo ser esta alcançada e maximizando a capacidade de atuação desse afeto. Por isso, é importante direcionar a intenção desejada, estabelecer constante flexibilidade para oportunizar situações de vínculos afetivos em sala de aula, para compreender os motivos de ser e agir dos estudantes em suas diversidades, possibilitando momentos para desenvolver os afetos, de forma colaborativa com os colegas da turma.

Para Espinosa (2011), os afetos decorrem numa ordem de encontros com outros sujeitos e trocas de ideias que são constituídas de modo relacional. Conforme ocorrem esses contatos, o indivíduo torna-se mais livre de acordo com suas intenções, podendo ser chamada de causa adequada. Quando o indivíduo vive de um modo que não é percebido por si mesmo, a causa é chamada de inadequada ou parcial.

Espinosa (2011) apresenta que os corpos são formados por partes duras e moles, e assim, por muitas vezes, não conseguimos controlá-las por inteiro. As afecções são alterações que acontecem através do movimento das partes complexas de nossos corpos e através do contato com outros corpos. A partir daí a afecção que eleva a potência de agir e de pensar é denominada afeto de alegria. Para Espinosa (2011), são os bons e maus encontros que determinam a potência com a qual agimos, sendo que podemos ser impulsionados pela alegria em direção ao crescimento, ou nos retraímos pela tristeza.

Seguindo a emergência dos afetos da alegria e tristeza, entendidos como primários, surgem os afetos secundários, como o amor e o ódio que são sempre acompanhados de uma causa exterior. Com isso Espinosa compreende o afeto em outra categoria, podendo ser passivo e ativo. Os afetos passivos, também chamados de paixões, acontecem quando não somos a causa total dos afetos, acontecendo devido às questões externas. Os afetos ativos também são chamados de ações, mas que só podem ser alegres, pois o corpo está potencialmente agindo e expandindo. Fonseca (2016) explica que:

As emoções estão mesmo intrinsecamente envolvidas nas funções de atenção, de significação e de relevância e valor social, relacional e motivacional que atravessam as várias fases do processo de aprendizagem, dado que este não se opera de forma isolada ou espontânea, mas sim de forma compartilhada e continuada e em três fases principais: imitação, instrução e colaboração. (FONSECA, 2016, p. 369).

Na citação acima, o autor revela-nos que o processo de aprendizagem não ocorre isolada ou espontaneamente, ou seja, não pode ser posto a distância de outros elementos que o influenciam diretamente. Para Fonseca (2016), o processo em questão ocorre “de emoção em emoção”.

Nessa perspectiva, a nossa energia e escolhas influenciam e afetam a matéria e o ambiente à nossa volta. Percebemos isso através de nossa mente e olhos observadores. As emoções, sensações, relações, ações, decisões, pensamento e vibrações integram vários níveis de energia e dimensões que afetam nossa consciência e vice-versa, influenciando dessa forma no curso do viver-conhecer. Espinosa (2011) ao falar de afeto diz que:

Por afeto, compreendo as afecções do corpo, pelas quais sua potência de agir é aumentada ou diminuída, estimulada ou refreada, e, ao mesmo tempo, as ideias dessas afecções [...] O corpo humano pode ser afetado de muitas maneiras, pelas quais sua potência de agir é aumentada ou diminuída, enquanto outras tantas não tornam a potência de agir nem maior nem menor. (ESPINOSA, 2011, p. 98-99).

Para Espinosa (2011) todas as afecções que se manifestam no corpo físico (alegria, tristeza, admiração, ódio, amor, desprezo, etc) têm gênese no desejo, cuja acepção é muito próxima à definição de *conatus*: “O desejo é a própria essência do homem (...) enquanto esta é determinada a realizar os atos que servem para a conservação deste”. (ESPINOSA, 2011, p.211). O ser humano é provido de *conatus* – potência interna de autopreservação. Este esforço constante integra a essência da humanidade. E essa essência oscila de acordo com a nossa persistência. Quando efetivamos os nossos desejos, a potência do nosso *conatus* se eleva. Quando o contrário ocorre, a potência do nosso *conatus* diminui. Desta forma, podemos dizer que *conatus* é uma potência perene de existir, resistir e agir.

Assim, compreendemos que as emoções fornecem suporte básico, fundamental às funções cognitivas e executivas da aprendizagem, responsáveis pelo processamento das informações humanas e de suas compreensões, aspecto do qual se aproximam algumas intenções desta dissertação. Desta forma, concebemos que emoção e cognição são processos neurofuncionais inseparáveis. Só em um clima de segurança afetiva que as emoções abrem caminho às cognições. A cognição sem a emoção não é possível de conceber-se quando se

considera que o cérebro do indivíduo opera e atua sistemicamente num todo funcional harmonioso e melódico. (FONSECA, 2016, p. 369).

Para o autor, a emoção envolve vários processos, porque joga com ganhos e perdas, desafios ou ameaças, logo desencadeiam respostas somáticas, corporais e motoras de antecipação, muito importantes para a aprendizagem.

É preciso dar tempo ao tempo, dado que o processo de aprendizagem ocorre microgeneticamente, ou seja, de passo a passo, de emoção em emoção. Sem prática deliberada, sem muitas horas de experiência corpórea (o dito treino), as funções emocionais não se estruturam no indivíduo nem se estabilizam para dar suporte eficaz às funções cognitivas hierarquicamente mais complexas do cérebro cognitivo (o neocórtex e o córtex pré-frontal). (FONSECA, 2016, p. 370).

Aprendemos num contexto social e emocional, em uma dimensão de dois sujeitos em interação, que compartilham cultura e se educam mutuamente. Neste âmbito temos, como exemplo, a relação professor-estudante, em que a emoção serve como guia das funções cognitivas na aprendizagem.

Para tanto, é importante considerar que as emoções fazem parte das experiências de aprendizagem do estudante, pois sua integração efetiva e eficiente, só se opera neurofuncionalmente quando a emoção e a cognição estiverem em sincronicidade. Compreendo, assim, que é a emoção que pode tornar a aprendizagem mais relevante e significativa. Nessa perspectiva, tanto a escola quanto a sociedade ganham mais com estudantes emocionalmente envolvidos em seus percursos de conhecer-viver.

Damásio (2016) explica que existe uma diferença entre emoção e sentimento, afirmando que emoção é o conjunto de todas as respostas motoras e o cérebro faz o corpo responder sobre algum evento, em que ele programa movimentos podendo ser aceleração do coração, tensão, relaxamento, entre outros. Da mesma forma funciona com o medo, com a raiva, com a paixão, etc. O sentimento é como a pessoa vai interpretar esse leque de emoções a partir da experiência mental de sua vivência em conjunto. Muitas vezes, os sentimentos não têm a ver com a emoção, mas sim com os movimentos do corpo, como por exemplo, quando você sente fome, que é uma interpretação da mente de que o nível de glicose está baixando e você precisa se alimentar.

No entanto, é preciso compreender que grande parte das emoções são inatas, porém, assim que nascemos e ao longo dos primeiros anos, nossas emoções são

condicionadas e sintonizadas de acordo com o social. Pode-se usar de exemplo emocional, os cães, pois eles tratam os filhotes com carinho sendo algo emocional e totalmente inato, todavia ninguém os ensinou que devem tratá-los assim. No caso de nós, humanos, o que aconteceu foi que nos milhares de anos os nossos “programas” inatos foram refinados e melhorados devido ao aspecto sociocultural. Atualmente, então, a nossa moral não é algo inato, ela é condicionada pela história da nossa sociedade com elementos que tem a ver com religião, justiça, economia, enfim, tudo que a sociedade julga adequado. (DAMASIO, 2016).

Nessa perspectiva, cabe salientar uma das três estratégias de aprendizagem emocional para o trabalho docente. De acordo com Fonseca (2016, p. 380) desafiar os estudantes a realizarem ações a partir de intuições inteligentes é uma estratégia que:

prende-se com a promoção e o enriquecimento do pensamento intuitivo e estratégico dos estudantes, na medida em que se torna hoje, numa sociedade global em mudanças aceleradas, cada vez mais necessário potenciar a sua criatividade.

Nesse sentido, concordamos que os processos criativos decorrem da interação potencial do indivíduo e do social. As técnicas para o desenvolvimento da criatividade se encaixam como ações interativas entre pessoas, caracterizando a transferência de conhecimento espontâneo (informal) ou estruturado (formal). Um sistema interativo de criatividade é constituído por relações entre as pessoas, engajadas em uma atividade no e com o contexto social, deixando claro o caráter multi e interdisciplinar das dinâmicas do grupo e suas interações.

Nesse enfoque, a cognição representa uma ação efetiva. Portanto, qualquer atividade cognitiva está intrinsecamente ligada à ação incorporada, e, assim, decorrente dos tipos de experiências possibilitadas ao organismo por suas capacidades sensório-motoras embutidas em um contexto biológico, psicológico e sociocultural mais amplo. Pellanda, de acordo com o pensamento de Humberto Maturana, acredita que:

conhecer não diz respeito somente ao intelecto, mas a todas as dimensões da nossa vida, ao nos constituirmos como subjetividade singular. Somos autores de nossa própria vida ao produzir diferença no processo evolutivo. (PELLANDA, 2009, p.35).

Maturana (1999, p. 47) nos diz que “tudo o que nós, os seres humanos, fazemos como tal, o fazemos nas conversações. E aquilo que não fazemos nas conversações, de fato, não o fazemos como seres humanos”. As crianças precisam se sentir vistas e, por serem seres sociais, precisam participar da rede de amizades da escola. Maturana fala da “dor de não ser visto”:

as crianças não aprendem coisas, elas se transformam na convivência com o professor ou professora. Vê-se que as crianças se transformam de uma ou outra maneira. Se a situação os nega, então aprendem esse viver, no qual são negados, com todas as características de sofrimento que isso traz consigo. Encontramos mais tarde com meninos de 16 anos que não “estão nem aí”, porque sua vida não tem sentido, porque nem sequer sabem respeitar a si mesmos. (MATURANA, 2001, p. 17).

Por meio desses padrões, o ser humano se forma e, quando não encontra sentido no que faz na escola, não encontra seu próprio caminho. Desta forma, nos capacitamos a usar o conceito problemático para o processo de identificação da atividade própria do sujeito, isto é, autocomposição em que os jovens que constroem conhecimento/subjetividade de alguma forma são inseparáveis do ambiente social. Atividades não lineares oferecem oportunidades aos jovens de construírem os mais diversos relacionamentos e trilharem um caminho muito melhor. (PELLANDA, 2007).

Cabe ressaltar que o estudo da condição humana proposto por Humberto Maturana (2002), pensador chileno, está baseado na visão sistêmica, que vê o mundo como um processo e não uma estrutura. Nesse sentido, não existe somente adaptação dos seres vivos, mas integração, auto-organização e imanência. Os seres vivos emanam aquilo que é apreendido imediatamente pelos sentidos do corpo.

A auto-organização e autoprodução são processos que dependem das circunstâncias das interações vividas. Logo, viver e conhecer são inseparáveis: “Viver é conhecer”. (MATURANA; VARELA, 2001, p. 194). É precisamente nessas interações que o ser humano vai se constituindo, conhecendo e produzindo a si próprio. Maturana e Varela (2001) definem o termo *autopoiesis*, justamente para explicar o processo da inseparabilidade entre viver e conhecer. O desenvolvimento autopoietico do ser humano verifica-se pelas suas condutas em cada momento de sua vida.

A conduta sempre surge de uma fenomenologia que acontece no presente. No entanto, como objetos de nossa auto-observação ou como observadores da conduta de outros seres, vemos que as experiências passadas de um organismo modificam seu sistema nervoso, e parecem atuar como agentes causais na determinação de sua conduta no presente. (MATURANA e VARELA, 1997, p. 122).

Nessa perspectiva, o caminho autopoiético sofre modificações estruturais cognitivas no agir. Essas transformações podem ser ocasionadas a partir da dinâmica interna e desencadeadas no desenrolar das interações com o meio. Por consequência, faz-se necessário que o ser humano interaja para que ocorra a sua evolução. Desta forma, a ação educativa, é importante para a formação do indivíduo no processo de desenvolvimento da autoconsciência e suas relações. Em relação a isso, Maturana (2002) expõe que:

a autoconsciência não está no cérebro – ela pertence ao espaço relacional que se constitui na linguagem. A operação que dá origem à autoconsciência está relacionada com a reflexão na distinção do que distingue, que se faz possível no domínio das coordenações de ações no momento em que há linguagem. Então a autoconsciência surge quando o observador constitui a auto-observação como uma entidade ao distinguir a distinção da distinção no linguajar. (MATURANA, 2002, p. 28).

Sendo assim, a autoconsciência é a consciência de si durante a relação com outros indivíduos. O conhecimento emergido nessa organização das relações é chamado de fenômeno, onde o próprio ato de conhecer se constitui em uma relação cognoscente.

Nesse viés, ao observarmos o processo educativo, é imprescindível considerar todas as dimensões humanas, pois o âmbito escolar é criado e conduzido por grupos que vão além da estrutura familiar. Ao conviver com diferentes indivíduos na escola, há a possibilidade e a valorização do conhecer e adquirir novas culturas nesse convívio de maneira a tornar essas culturas parte de si. O processo educativo então,

ocorre como uma transformação estrutural contingente com uma história no conviver, e o resultado disso é que as pessoas aprendem a viver de uma maneira que se configura de acordo com o conviver da comunidade em que vivem. (MATURANA, 2002, p. 29).

Assim, o processo de aprendizagem ocorre quando há interação e variações entre as relações dos indivíduos a partir do cruzar do racional com o emocional. É a partir disso que Maturana (2002) explica que algumas vezes consideramos apenas os aspectos racionais e esquecemo-nos das emoções que também nos compõem.

Segundo Maturana (2002), a emoção mais significativa é o amor, pois somos seres biologicamente amorosos e a nossa história evolutiva tem origem no amor, assim como nossa interação está relacionada a essa emoção. Há o reconhecimento do outro como legítimo outro e isso amplifica e harmoniza a convivência,

desenvolvendo a autopoiese, uma vez que somos seres em contínuo devir. Agregando essa concepção de seres como devires, Pellanda (2009, p. 35) corrobora que:

Ao nascer não estamos prontos, mas precisamos, ao longo do nosso acoplamento com a realidade, a cada momento de nossa vida, ir construindo nosso conhecimento. Em outras palavras, precisamos ir nos inventando e vivendo à nossa própria custa, pois também não vem de fora de nós o que precisamos para viver.

Diante do exposto, tal reflexão permite-nos pensar o processo autopoietico do ser nas escolas. O professor tem uma função importante na caminhada escolar dos estudantes, podendo contribuir através do desenvolvimento de atividades de vivências que levem à identificação, compreensão e valoração de suas emoções a partir da autorreflexão e autoconsciência. Dessa forma, os discentes vão se conhecendo, se reinventando e construindo seu conhecimento.

Apesar da autopoiese ter surgido no campo da biologia, acabou produzindo repercussão profunda nas demais ciências, na filosofia e na vida em geral, conforme foi se aproximando dos princípios do processo do viver. É preciso utilizar conceitos de forma operatória para poder identificar nos sujeitos atividades autopoieticas, ou seja, auto constituintes, sendo uma forma de como os indivíduos vão construindo conhecimento e subjetividade de forma inseparável ao ambiente. Dessa maneira, os indivíduos estabelecem diversos níveis de relações, abrem caminhos novos e apresentam-se a si mesmos ao mundo em uma perspectiva rizomática. (MATURANA; VARELA, 1990).

Maturana e Varela (1980) explicam pelos termos biológicos que *autopoiesis* é o funcionamento dos seres vivos através da sua própria realidade. Os autores dividem o vocábulo em duas partes originárias do grego *auto* que significa por si e *poiesis* que significa produção. Originalmente esse conceito é referido à capacidade de uma célula em criar os próprios elementos constituindo de maneira autônoma os mecanismos de auto-organização. Dessa forma, conseguimos compreender que os seres vivos são autopoieticos, porque eles se produzem continuamente.

A autopoiese, então, é um elemento fundamental da biologia da cognição, pois ela é inseparável do ser-conhecer. A ideia da *autopoiesis* é uma expansão da ideia de homeostase, pois ela transforma as referências homeostáticas internas e afirma

ou produz a identidade do sistema. Essas referências produzem a si próprias, gerando sua identidade e podendo se distinguir a si mesmas em seu ambiente.

Assim é que o aparecimento da linguagem nos humanos e o contexto social global desse aparecimento gera este novo fenômeno da mente e da autoconsciência como a experiência mais íntima da raça humana. Sem uma história apropriada de interações é impossível entrar neste domínio humano...A mente não é alguma coisa que está dentro do cérebro. Consciência e mente pertencem ao domínio da dependência social. Este é o locus da sua dinâmica...A linguagem não foi nunca inventada por ninguém somente para perceber um mundo externo. Portanto, ela não pode ser usada como uma ferramenta para revelar este mundo. O fato é que, é através do linguajar que o ato do conhecimento, da coordenação comportamental que é a linguagem, constitui um mundo. Nós elaboramos nossas vidas numa mútua dependência linguística, não porque a linguagem nos permite revelar a nós mesmos, mas porque somos constituídos na linguagem em uma contínua evolução que produzimos uns com os outros. Encontramos a nós mesmos nesta dependência co-ontogênica, não como uma referência já existente nem com referência a uma origem, mas como uma contínua transformação na evolução do mundo linguístico que construímos com os outros seres humanos. (MATURANA, 1993, p. 234).

Compreendemos então que, *autopoiesis* refere-se à dinâmica circular auto produtiva dos organismos vivos que os diferencia dos não vivos. A vida se mantém pela dinâmica autopoietica e pela congruência ao meio. Maturana (2004) esclarece que se pode usar o conceito de *autopoiesis* nas circunstâncias relacionadas com a conservação do viver. Para que a vida siga se diferenciando, há necessidade de conservar a *autopoiesis* e a congruência ao meio. Já as máquinas alopoiéticas são aquelas que dependem de algo externo para seu funcionamento inicial, produzindo coisas que são diferentes de si mesmas. Por exemplo, uma máquina de Coca-cola produz algo que é diferente da própria máquina. Ao contrário, as máquinas autopoieticas (seres vivos) produzem a si mesmas ao operar no viver. (PELLANDA, et al, 2017, p. 140).

Pode-se dizer então que a linguagem é a auto formação (processo de auto-organização de cada sujeito), sendo ela uma parte integrante do ser humano, a dimensão da rede humana. Dessa forma, se ocorrer uma rejeição à escola, isso faz com que ocorra um impedimento ao fluxo livre do processo de aprendizado e, portanto, também impede o próprio processo de autoconstrução. A aprendizagem é um fenômeno biológico e de comunicação e isso significa que está relacionado à sobrevivência, sendo a linguagem então um dos fatores básicos. Os seres humanos são construídos – no sentido de inventarem-se – na ontologia e na dimensão

cognitiva da linguagem. Portanto, o processo próprio (autoconstrução) ocorre através do processo de movimento da/na linguagem.

Nesse sentido, quanto mais ampliamos a nossa consciência sobre nós mesmos, a probabilidade de nos autoconhecermos se amplifica. Esse estado possibilita a conexão com o nosso centro de autoria e concomitantemente nos associa ao outro, posto que “somos capazes de produzir diferença e autonomia pela capacidade de invenção que emerge da energia colocada na interação em rede” (BOETTCHER; PELLANDA, 2010, p.70). Em síntese, a aprendizagem precisa estar em reciprocidade com a vivência e com a consciência de si e com os demais.

3.2 Autonarrativas como Instrumento de Auto-organização e Autoconstituição

De acordo com a teoria da Biologia da Cognição, a auto-organização é o princípio de funcionamento da vida, conhecida como um sistema fechado. (MATURANA; VARELA, 1980). A partir disso, podemos pensar em ferramentas auto-organizativas que “garantem a passagem de estados de indiferenciação para estados de construção de diferença, ou singulares e, portanto, portadores de significados para a vida”. (PELLANDA e PINTO, 2015, p. 267). Este percurso pode ser compreendido através do princípio da “ordem pelo ruído”, de Von Foerster, segundo a qual pelo ruído a entropia vai sendo transformada e, conseqüentemente, ocorre um aumento da ordem interna do sistema. Todos estes episódios formam um sistema que vai se complexificando. A auto-organização gera mais caos (ruído), que vai sendo transmutado em mais ordem, dando origem a novos ruídos e, assim, sucessivamente, segue o processo em forma de espiral, cada vez mais complexo.

O motor desta complexificação é o papel do observador situado no interior do sistema. Como resultado deste operar, surgem emergências que são constituintes do sistema. Caracterizamos este processo de complexificação. (PELLANDA e PINTO, 2015, p267).

Com base nessa ancoragem, o projeto que deu origem a esta dissertação está pautado na autoexperimentação. Neste viés, instrumentos de auto-organização, como a autonarrativa, por exemplo, podem auxiliar os estudantes narradores de si a se constituírem, construindo novos significados para a sua vida e, portanto, a se complexificarem. As autonarrativas atuam como perturbações constantes.

A autonarrativa é um recurso que nos constitui, pois ao narrarmos a nossa vida, vamos inventando e configurando o estilo de existir que escolhemos para nós, alimentando nossa autonomia para conduzirmos nossa vida. (PELLANDA e BOETTCHER, 2017, p. 99).

Nessa perspectiva, as autonarrativas são instrumentos autopoieticos que emergiram nessa pesquisa especificamente, a partir de vivências, de encontros, de interações entre os envolvidos. Conforme aponta Maturana (2002, p. 22) “o amor é a emoção que constitui o domínio de ações em que nossas interações recorrentes com o outro, fazem do outro um legítimo outro na convivência”. Autonarrar-nos, através dessas interações, possibilita-nos o autoconhecimento. Através desse processo complexo, vamos constituindo-nos a nós mesmos e nos auto-organizando. Há a inerência entre o “viver” e o “conhecer”, conforme a Biologia da Cognição (MATURANA; VARELA, 1997).

Segundo Larrosa (1996), a autonarrativa é infinita. Ela faz com que compreendamos que “o eu não é senão uma contínua criação, um perpétuo devir, uma permanente metamorfose” (p. 481). Como resultado, quando nos autonarramos, mantemo-nos abertos à indagação sobre o que nós realmente somos.

a minha identidade, quem sou, não é algo que progressivamente encontro ou descubro ou aprendo a descrever melhor, mas é algo que fabrico, que invento e que construo [...] nessa gigantesca e polifônica conversação de narrativas que é a vida. (LARROSA, 1996, p. 477).

Por conseguinte, autonarrar-nos não é um processo linear nem permanente, mas de transformação constante que surge através de um momento interno vivido. Como aborda Larrosa (2002, p. 21), “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca”. Nesse caso, a proposta do projeto a partir do qual elaborei esta dissertação é que fossem produzidas autonarrativas a partir daquilo que estava sendo estudado e vivido. Portanto, o uso desse instrumento, permitiu aos sujeitos produzirem significados múltiplos sobre si, ascendendo seu grau de complexidade.

De acordo com Gai (2009), através da narrativa temos a oportunidade de nos interpretar e nos conhecer em uma atividade que pode suceder em autoconhecimento. Motta (2013, p. 18), acrescenta dizendo que “narrar é uma

forma de dar sentido à vida". Para o autor, "as narrativas são mais que representações: são estruturas que preenchem de sentido a experiência e instituem significação à vida humana". A partir das narrativas os indivíduos contam suas histórias de vida, suas experiências mais marcantes, até as mais banais. Narram seu cotidiano e os demais acontecimentos do mundo.

Piccinin (2012, p. 70) diz que "ao fazer ecoar os pensamentos, a narrativa demanda a sistematização em voz do sujeito ao dizer a si e de si, produzindo a estruturação e a catarse 'curativa' em uma perspectiva psicanalítica". Desta forma, o ato de narrar contribui para o autodescobrimento, autocompreensão, autoconhecimento, autocura e, conseqüentemente, "nossas narrativas nos instituem e nos constituem" (MOTTA, 2013, p.28). Como relata Piccinin (2009), as narrativas fazem parte das questões humanas:

a narrativa permite aos indivíduos organizarem a experiência cotidiana e o conhecimento acerca do mundo na medida em que ajuda a construir interpretações e sentidos gerados pelo exercício de narrar. Ou seja, narrar é organizar sistematicamente algo que já está lá. Trata-se, portanto, bem mais do que a ideia imediata de contar história, por ser, no limite, uma questão existencial. (PICCININ, 2009, p. 61).

Nesse viés, para entendermos as autonarrativas, faz-se necessário evidenciar o "eu". Para Freud (2010, p.13), o "Eu não existe desde o começo no indivíduo; o Eu tem que ser desenvolvido", organizado em um processo ininterrupto. A autonarrativa é então a maneira pela qual o indivíduo apresenta uma visibilidade e narra o "eu" com uma forma autopoiética, produzindo a reorganização de si enquanto sujeito, através de suas autonarrações. Gai (2009), explica que:

a narrativa, ficcional ou não, traz sempre implícita a ideia da invenção. Aquele que narra transforma uma experiência em linguagem, atividade que, por sua vez, leva à compreensão e ao entendimento da experiência em si. Mesmo o simples relato pressupõe a experiência, seja em relação ao fato propriamente dito, seja em relação à constituição psicológica ou mental de quem narra. É de acordo com esses dispositivos vivenciais que resultará a visão do fato, e também do mundo, apresentada pela narrativa. (GAI, 2009, p. 137).

Dessa forma, a apresentação do seu "eu" ocorre em relatos e narrativas no intuito de mediar e de serem mediados, mas falando de si, podendo ser considerada

uma criação através de imitação. Nesse sentido, Motta (2013) aponta que é importante estudar as narrativas, pois assim podemos:

entender quem somos: Nossa vida, nossa identidade, é uma narrativa pessoal. Estamos sempre contando histórias de nós mesmos, enviando mensagens diversas, por meio de diários, e-mails, tuítes, mensagens nas redes sociais, em geral, etc. Por meio dessas histórias que contamos de nós mesmos estamos construindo um autossignificado singular: nosso eu se transforma em um conto, um relato valorativo. Podemos estudar as narrativas, portanto, para compreender esse conto. (MOTTA, 2013, p. 27).

Então, ao falarmos e revelarmos quem somos, estamos mostrando nossos estados intencionais, o que pretendemos ser e o que projetamos para nós. Piccinin e Soster (2012) explicam que essa prática é ancestral e que é interessante todos compreenderem esse viés, pois trata-se de uma condição ontológica do indivíduo. Pode ser algo de si para si, de si para os outros ou até mesmo dos outros em busca de si, esse fenômeno é capaz de organizar sentidos e justifica o reconhecimento da narrativa como o centro das tecnologias de forma independente, sendo o centro das questões humanas.

Para Gai (2009), toda narrativa (ficcional ou não) traz subentendida a ideia de invenção. Narrar, enquanto o ato de transformar uma experiência em linguagem, “nos leva à compreensão e ao entendimento da experiência, seja em relação ao fato propriamente dito, seja em relação à constituição mental/cognitiva de quem narra”. (GAI, 2009, p. 137). Aquilo que não é narrado passa despercebido, como se não tivesse acontecido, já o que é narrado, aconteceu, com certeza ou vivenciamos em nossa mente. Narrar é um jeito de organizar os sentidos, os pensamentos, as vivências e, por conseguinte, o nosso mundo. Nesse sentido,

uma narrativa é, invariavelmente, uma autonarrativa. Seja por abordar a si, seja por partir de uma visão de um observador incluído, toda narrativa parte de um sujeito e, conseqüentemente, resulta de (e em) um processo autonarrativo. Evidentemente, os termos “narrativa” e “autonarrativa” podem ser (e eventualmente são) usados como sinônimos, mas grifar a presença desse narrador, que já não pode mais ser apagado, mostra-se necessário. (PICCININ et al., 2019, p.2).

Motta (2012) também diz que estudar sobre as narrativas é entender o sentido da vida, refletir sobre a experiência humana e as autonarrativas dos indivíduos. Para que seja possível entender as autonarrativas, é preciso focar no “eu”, o “eu” desde o início, o “eu” que está sendo desenvolvido. Com isso é que será possível refletir sobre autopoiese e a capacidade do indivíduo de produção de si próprio.

De acordo com Morin (2002a), a sociedade se auto-organiza e não para de se autoproduzir. Apresentam uma autonomia dependente do ambiente e por isso é necessário projetar sistemas de vida. O auto-organizador é o princípio de autonomia e dependência do ser humano. A autonomia que é estabelecida entre as relações e terminologia relativa é diferente de liberdade, pois a autonomia do indivíduo depende do ambiente em que ele vive, além de sua genética e sociedade a qual pertence. (MORIN, 2003).

As autonarrativas são vivências pessoais e de experiências que são construídas através da relação do indivíduo com o mundo, sendo através delas que há a possibilidade de construir conhecimento de outra ordem e estabelecer relações com a existência. Dilthey (2010, p. 173), afirma que:

O transcurso da vida é constituído por partes, por vivências que se encontram em uma conexão interna umas com as outras. Cada vivência particular está ligada a um si mesmo, do qual ela é parte; por meio da estrutura, cada vivência particular está ligada com outras partes e forma uma conexão. Em tudo aquilo que é espiritual, encontramos uma conexão; assim, a conexão é uma categoria que emerge da vida. Nós apreendemos a conexão em virtude da unidade da consciência. Essa unidade é a condição sob a qual toda apreensão se encontra; mas está claro que a ocorrência de uma conexão não poderia surgir do mero fato de uma multiplicidade de vivências ser dada à unidade da consciência. É somente porque a própria vida é uma conexão estrutural, na qual as vivências se encontram em relações vivenciáveis, que nos é dada uma conexão da vida. Essa conexão é apreendida como uma categoria abrangente, que é um modo de enunciado acerca de toda realidade afetiva – como a relação do todo com as partes. (DILTHEY, 2010, p.173).

De acordo com o prisma hermenêutico diltheyano, as vivências e o conjunto das experiências que configuram o modo da presença humana no mundo, suas exteriorizações e expressões formam os eventos da consciência que a compreensão desvenda, viabilizando ao sujeito o seu autoconhecimento. (DILTHEY, 2010). O ser humano se constitui através de narrativas quando ocorre a necessidade de entender a si próprio, podendo apropriar-se de sentimentos, emoções e vivências. (ARAUJO, 2013).

Narrar, sem dúvida, é um processo autopoietico. Para Gai (2009, p. 142), “as narrativas são tessituras de palavras, são linguagem”. E, conforme Maturana, os seres humanos sucedem na linguagem. Portanto, narrar encaminha, irrevogavelmente às reflexões sobre a vida e suas práticas, o que transmite na contínua reflexão e reorganização de sentidos do narrador, sobre si e sobre suas

narrativas. Conhecer, a si e ao mundo, é sempre experiência vital. Desta forma, a autonarrativa nos constitui, “(...) pois, ao narrarmos a nossa vida, vamos inventando e configurando o estilo de existir que escolhemos para nós, alimentando nossa autonomia para conduzirmos nossa vida”. (PELLANDA; BOETCHER, 2017, p. 69).

Maturana (2001, p. 27) diz que “o observador encontra em si mesmo enquanto tal na práxis do viver (no suceder do viver, na experiência do viver) na linguagem, em uma experiência que simplesmente lhe acontece vinda de lugar nenhum”. Dessa forma, compreende-se que as autonarrativas são uma maneira de autoconstituição em que as experiências são determinadas pelas situações ou a visão dos indivíduos diante de determinada situação.

No momento em que reconheço a narrativa como relato de uma experiência, reflito sobre minha vida – como um processo metacognitivo, e através das observações posso complexificar-me. Esse processo acontece de forma individual, ou seja, cada um se complexifica ao observar a si mesmo em relação aos outros e com o mundo. (ARAUJO, 2013, p. 41).

Para a constituição de nossos sentimentos, emoções e vivências, a autonarrativa acaba, muitas vezes, desvendando e percorrendo caminhos desconhecidos da mente e sobre si mesmo, ao fazer pensar a respeito de atitudes e pensamentos. “Esse processo possibilita um autoconhecimento próprio, o que também potencializa uma reconfiguração e transformação do humano”. (ARAUJO, 2013, p. 41).

De acordo com Piccinin, et al:

Narrar-se é uma prática constitutiva do ser humano e sua subjetividade. Afinal, narrar é organizar sistematicamente algo que já está lá, vivido fisicamente ou no plano subjetivo do pensamento. Trata-se de uma questão existencial, na medida em que o indivíduo não suporta a ausência de sentido frente às coisas que precisam ser ditas e narradas. (PICCININ et al., 2019, p. 01).

Tudo o que é dito, é dito por um observador (MATURANA; VARELA, 1997), e a “realidade”, por sua vez, é aceita a partir da elucidação da experiência desse observador envolvido, que é um ser vivente, um ser “que se observa a si mesmo sendo, o ser que se pensa a si mesmo no seu processo de viver, de existir, numa tentativa de explicitar as recorrências do autor”. (GAI, 2009, p. 139).

Para Ricoeur (2000), as autonarrativas podem ser entendidas de modo mais efetivo quando modelos narrativos são sobrepostos a elas. Segundo o autor,

o conhecimento de si próprio é uma interpretação – a interpretação de si próprio, por sua vez, encontra na narrativa, entre outros signos e símbolos, uma mediação privilegiada –, esta última serve-se tanto da história como da ficção, fazendo da história de uma vida uma história fictícia ou, se se preferir, uma ficção histórica, comparáveis às biografias dos grandes homens em que se mistura a história e a ficção. (2000, p. 2).

Nessa perspectiva, construímos nossa identidade com a ajuda das narrativas, sendo que nossas autonarrativas são análises que fazemos de nós mesmos, através de interpretações que estamos familiarizados a fazer de tudo aquilo que nos cerca, ou vice-versa. Essas interpretações acontecem a partir da forma como aprendemos a entender as coisas, conforme o que nos foi contado.

Acrescentando a essa percepção, Maturana e Varela (2001) declaram que “toda reflexão produz um mundo. Sendo assim, é uma ação humana realizada por alguém em particular, num lugar em particular” (p. 68). Além disso, segundo os mesmos autores,

a reflexão é um processo de conhecer como conhecemos, um ato de nos voltarmos sobre nós mesmos, a única oportunidade que temos de descobrir nossas cegueiras e de reconhecer que as certezas e os conhecimentos dos outros são, respectivamente, tão nebulosos e tênues quanto os nossos. (2001, p. 67).

Em síntese, a cada novo episódio, há um novo entendimento da realidade e de nós mesmos, assim como temos a possibilidade de refletirmos sobre essas interpretações. Em consequência desse processo, amplificamos nossos repertórios existenciais, redesenhamos nossa maneira de enfrentar o que há dentro e fora de nós. Assim, no momento que realizamos trocas com o meio e os ruídos provocados por este nos perturbam, somos provocados a nos reconfigurarmos. Desta forma, as autonarrativas possibilitam o nosso desenvolvimento e auto-organização.

4. AUTOCONHECIMENTO PARA A APRENDIZAGEM

O autoconhecimento é a capacidade que o indivíduo tem de conhecer a si mesmo, cuidar de sua saúde física e mental, e identificar os pontos fracos e fortes, distinguindo suas emoções e as dos outros. Sendo assim, é algo que deve ser potencializado na escola, garantindo um maior significado para a aprendizagem do estudante. Com o autoconhecimento o estudante consegue se sentir mais confortável e entender o seu devir no mundo. (SEVERINO, et al, 2020).

O autoconhecimento como ato de conhecer tudo aquilo que caracteriza o indivíduo por si próprio em sua totalidade de características internas e externas, compõem a sua singularidade e a capacidade de refletir sobre si próprio a partir dessa autoconsciência e assim desenvolver potenciais inerentes a seu ser. (PIRES, et al, 2016). Dessa maneira, quando o indivíduo não busca tomar consciência de aspectos pessoais de sua experiência e de seu comportamento, a probabilidade de realizar escolhas equivocadas é maior e, conseqüentemente, isso refletirá na aprendizagem. Quando o sujeito toma consciência de si, isso permite que ele haja de forma livre e integral, sendo capaz de tomar decisões realistas, valorizando a si mesmo e ao outro. (PIRES, et al, 2016).

Para que seja possível aproveitar, explorar e incentivar o autoconhecimento, a escola pode adotar atividades dinâmicas dirigidas. O contato com atividades artísticas e grupais faz com que o indivíduo perceba e torne potentes suas características enquanto pessoa e identifique sua singularidade. (SEVERINO, et al, 2020).

Conhecer a si mesmo é chamado de autoconhecimento. Podemos nos conhecer externamente: Nosso corpo, nossa aparência, nossos traços, a cor de nossa pele... E também, internamente, como somos, como agimos, do que gostamos, nossas preferências... O autoconhecimento faz com que sejamos mais seguros e confiantes em nós mesmos. Quando nos conhecemos melhor, nos tornamos mais estáveis emocionalmente, porque aprendemos a controlar nossas emoções e reações. O autoconhecimento é importante também para que você goste de si mesmo. Você deve amar o seu corpo do jeito que é, pois no mundo não há ninguém igual. Você é único e isso o torna especial. Quanto mais você se autoconhecer, mais se sentirá capaz de lutar e realizar seus sonhos. (BELINKY, 2009, s/p).

O autoconhecimento permite que tenhamos uma visão da realidade interna e externa de maneira mais ampla, seja em relação a nós mesmos, ao nosso estilo de

vida ou a nossa prática profissional. Assim, podemos compreender que para haver uma boa aprendizagem é importante desenvolver o autoconhecimento, pois o indivíduo aprende quando é ativo.

Segundo Vygotsky (1991), a aprendizagem é um processo no qual a educação é caracterizada por saltos qualitativos de um nível de aprendizagem a outro, e que, por isso, se fazem importantes às relações sociais. O autor acresce, ainda, que a escola deve atentar para as potencialidades de seus alunos e trabalhar a partir delas, valorizando seus conhecimentos prévios e dando a eles a oportunidade de superarem-se. (SEVERINO, et al, 2020, p. 105).

É recomendável que, primeiro, o ambiente seja propício e agradável para que o indivíduo tenha vontade de aprender e se sinta estimulado, valorizando suas experiências anteriores e seja incentivado a interações sociais. Com isso o sujeito pode desenvolver seu potencial de vida e de conhecimento. Através das interações sociais, o seu desenvolvimento e sua aprendizagem ficam conectadas, e conseqüentemente ocorre o autoconhecimento. Nessa perspectiva, vale lembrar que:

a partir disso, as pessoas relacionam-se e partilham [...] “mútua representação interna”, que estrutura as constantes de tempo e espaço nas quais os indivíduos se situam. É importante que os indivíduos coloquem em ato seus complexos mecanismos de adjudicação (entregar a outros o que é seu) e assunção (assumir para si o que é dos outros) de papéis, para que o processo grupal possa se desenvolver. (SANTOS *et al.*, 2015, citado por SEVERINO, et al, 2020, p. 106-107).

O indivíduo tem então, uma visão de si mesmo e uma visão dos outros, conquistando ainda mais autoconhecimento e sendo capaz de identificar a sua singularidade diante dessa sua visão de mundo. Com isso é capaz de aprender de maneira informal, ouvindo, se comunicando e interagindo mais com outras pessoas. Por isso é importante que a escola traga situações reais para que o indivíduo compreenda a intencionalidade do que está sendo aprendido.

Desenvolver o autoconhecimento e uma boa percepção de suas fragilidades e virtudes são pontos cruciais para uma aprendizagem. O autoconhecimento é uma das formas de aceder ao conhecimento, pois ao nos autoconhecermos temos a possibilidade de verificar formas novas de conhecer, aprender a identificar e a gerenciar as diversas situações do cotidiano e a partir disso, podemos buscar outros propósitos para os fenômenos cognoscentes. O autoconhecimento, além disso,

auxilia no enfrentamento de dificuldades de aprendizagem, pois poderá ajudar na busca de novas formas e métodos de estudo, suprimindo as necessidades do indivíduo.

Sendo assim, se a aprendizagem remete, é inerente ao autoconhecimento, podemos considerar essencial que em sala de aula isso se viabilize e se concretize. Nesse sentido, conforme explicam Pellanda e Piccinin (2020) ao descreverem uma experiência de meditação, produção de mandalas e leitura de haicais como provocadores de autonarrativas, compreendemos que:

os alunos(as) são solicitados(as), como parte do processo didático, a escrever, após cada turno de aula, as suas autonarrativas a partir das emoções que os(as) afectaram com as atividades desenvolvidas naquele dia. (PELLANDA; PICCININ, 2020, p. 466).

Dessa forma, ao final de um determinado número de encontros tem-se os textos dos estudantes os quais podem servir para uma dinâmica de metacognição. Esse tipo de abordagem contribui para que cada indivíduo observe a si mesmo e aos outros por todo o conteúdo percorrido, tomando consciência e potencializando o aprendizado.

Ao escrever sobre as aulas e suas emoções em relação ao que era exposto, o estudante aprende mais sobre si e automaticamente aprende sobre o conteúdo. Pellanda e Piccinin (2020) explicam que em seu estudo para observar a percepção dos estudantes sobre o próprio corpo e emoções, praticaram a meditação nos momentos iniciais das aulas. Segundo elas, isso fez com que esse tipo de atividade acabasse,

oportunizando o reconhecimento do próprio corpo, que, na educação tradicional, fica de fora do processo ensino-aprendizagem. E seguimos com a percepção de que a unidade mente-corpo é fundante em termos de autoconstrução, por propiciar o desenvolvimento do processo que é registrado pelas autonarrativas, em termos vivos e autoconstituintes, pois escrever não é um ato neutro na medida em que nos constitui nas subjetividades de autoria. (PELLANDA; PICCININ, 2020, p. 466).

Assim, os estudantes ao meditarem, começam a desenvolver o autoconhecimento sobre o corpo e emoções, dando oportunidade nesse processo, para situações que não ocorrem em sala de aula no dia a dia. Utilizar atividades e exercícios que fazem com que o indivíduo se autoconheça, fazem com que ele aprenda mais sobre si e suas formas de aprender.

A relação da aprendizagem com o autoconhecimento é muito importante para a educação, pois ajuda a prevenir problemas de aprendizagem e esclarecer dúvidas quanto às relações humanas. Com o autoconhecimento, o indivíduo tem chances de sucesso escolar, visto que é (auto) observado em toda a sua totalidade. Além disso, o autoconhecimento motiva, encoraja e fornece segurança para o indivíduo. (GODOY; TAVARES, 2016).

O autoconhecimento para a aprendizagem é, então, o aperfeiçoamento humano, tendo como principal objetivo a evolução consciente do homem através de sua organização mental. Conhecer a si mesmo implica no domínio de seus elementos. (GODOY; TAVARES, 2016). Conhecer a si mesmo faz com que o indivíduo esteja apto a conhecer qualquer outro tema, qualquer outro assunto, pois todo processo evolutivo passa por uma observação de outros indivíduos que ajudam a ver possíveis equívocos que muitas vezes não identificamos. A visão da interdisciplinaridade e do autoconhecimento são realizações plenas do aprendizado, pois é importante conhecer-se de fato para poder atuar na sociedade, comunicar-se, sendo este um fenômeno crucial para o desenvolvimento do indivíduo. Compreende-se então, conforme explicam Godoy e Tavares (2016), que:

autoconhecimento é um tema importante para todo e qualquer ser humano que queira realizar o processo de construção de si mesmo de forma consciente e rumo à integração dos muitos fios que tecem a complexidade de nossa condição humana, ele é, de modo especial, fundamental aos educadores. Afinal são esses profissionais os responsáveis em grande medida, pela iniciação das gerações aos processos pelos quais construímos como seres humanos no mundo. (ESPIRITO SANTO, 2007, p. 9; *apud* GODOY; TAVARES, 2016, p. 195).

Portanto, o autoconhecimento é totalmente ligado à aprendizagem, incluindo a relação professor estudante, gerando maior compreensão da matéria estudada. Os aspectos emocionais também contam pontos para a aprendizagem quando acompanhada do autoconhecimento. Conseguir sanar problemas de aprendizado ou até mesmo preveni-los, é ter uma boa visão de si e superar dificuldades vivenciadas. (GODOY; TAVARES, 2016). Ao mesmo tempo em que o professor media esse caminho, faz-se necessário deixar o estudante buscar seu conhecimento e aprendizagem sozinho, pois lhe dando autonomia,

ele consegue desenvolver-se melhor e ser o protagonista de sua própria história, já que reflete, pensa por si e toma suas decisões baseadas em reflexões acerca de qualquer assunto que seja. Ele percebe suas ações e

de fato mostra que aprendeu fazendo uso da autonomia. (GODOY; TAVARES, 2016, p. 197).

Com isso também é importante lembrar que, para uma boa aprendizagem precisamos valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes, possibilitando a construção de conhecimentos através de mapas mentais⁵ que permitem diferentes percepções para novos conhecimentos, fazendo com que o indivíduo sinta mais prazer ao aprender. Outro fator que é grande aliado para o autoconhecimento e a aprendizagem é a tecnologia. Atualmente há diversas plataformas e recursos tecnológicos que podem contribuir para a aprendizagem, trazendo diferentes formas de transmissão e articulação do conhecimento.

Tecnologia e educação são conceitos indissociáveis. Educação diz respeito ao “processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social”. Para que ocorra essa integração, é preciso que conhecimentos, valores, hábitos, atitudes e comportamentos do grupo sejam ensinados e aprendidos, ou seja, que se utilize a educação para ensinar sobre as tecnologias que estão na base da identidade e da ação do grupo e que se faça uso delas para ensinar as bases da educação. (KENSKI, 2007, p. 43).

A aprendizagem se apresenta em sala de aula inclusive de acordo com a forma como professor e estudante incorporam qualificadamente os recursos tecnológicos nos processos educativos (LANZARINI e GUSTSACK, 2016), ajudando no enriquecimento do ensino e de conhecimentos. Compreendemos então que incorporar a tecnologia no cenário propício possibilita que a aprendizagem ocorra de maneira mais eficaz. Durante o ensino remoto os estudantes aprenderam a usar as ferramentas tecnológicas necessárias para realizarem as atividades propostas, desde ligar o computador, entrar e interagir na plataforma do Classroom. E, nesse percurso, o estudante foi descobrindo novos meios de se conhecer.

Diante do cenário atual novas metodologias de ensino nunca foram tão necessárias e determinantes. As formas de ensino denominadas tradicionais não conseguem mais preencher as necessidades de uma sociedade tecnológica, inquieta e conectada. E isso ficou mais evidente no ano letivo de 2020, com o surgimento da COVID-19 que acarretou demasiada mudança na sociedade atual. A partir disso, surge a necessidade de explicar, mesmo que superficialmente, em um

⁵ . Mapa mental é uma técnica de organização dos pensamentos e ideias.

tópico separado, a origem da COVID-19 e seu impacto em nossas vidas, para então, fazer uma reflexão sobre o ensino remoto adotado pelas escolas, como alternativa para o enfrentamento desta crise no nicho Educacional.

4.1 Surgimento da COVID-19 e seu impacto na sociedade

No começo de 2020, recebemos notícias de que a COVID-19 se dissipava pelo mundo. Em um primeiro momento não havia um panorama de que o problema poderia atingir o Brasil gravemente, porém haviam sido noticiadas consequências graves nos primeiros países atingidos. Até o início de 2020, vivíamos outros eventos igualmente terríveis no plano social, sanitário, ambiental, da segurança pública, que eram tratados de forma trivial na mídia nacional.

Logo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) identificou que a COVID-19 configurava uma pandemia. Este e outros vocábulos não faziam parte do nosso cotidiano. Estávamos habituados a expressões associadas às injustiças sociais, à corrupção, à violência doméstica, ao racismo, dentre outros já tão habituais, por constituírem narrativas sociais cotidianas.

Segundo o Ministério da Saúde (2020), a COVID-19 é uma doença causada pelo *severe acute respiratory syndrome coronavirus* (SARS-CoV-2), que apresenta desde quadros sintomáticos respiratórios graves até casos assintomáticos. A OMS (2020) informou que quase 80% da população é assintomática e os outros 20% podem apresentar sintomas e tornar-se caso de internamento hospitalar grave.

A princípio, o Ministério da Saúde informou que os primeiros casos de coronavírus em humanos foram isolados pela primeira vez em 1937, mas apenas em 1965 é que ele realmente foi descrito como coronavírus, devido ao perfil do vírus em microscópio que parecia uma coroa. Existe o contágio de várias pessoas por diferentes coronavírus, sendo os mais comuns o alpha coronavírus 229E e NL63 e beta coronavírus OC43, HKU1 (BRASIL, 2020).

A disseminação da COVID-19 assumiu proporções pandêmicas, sendo considerada uma resposta global para preparar os sistemas de saúde de todo o mundo. Embora as medidas de contenção na China tenham reduzido novos casos em mais de 90%, essa redução pareceu não estar ocorrendo em outros lugares. A

Itália, por exemplo, foi particularmente afetada em proporções altíssimas (OMS, 2020).

No final do mês de março de 2020, a partir de níveis alarmantes de contágio e gravidade da pandemia e perante a inexistência de tratamento para a doença, as autoridades sanitárias brasileiras passaram a adotar ações de distanciamento social para combater a proliferação do vírus, porém ocorreu de forma não uniforme nos municípios, estados e diversas regiões do país. No entanto, de forma geral, vários estabelecimentos, entidades e escolas foram fechados, e isso também ocorreu aqui, em nosso Estado. A maioria dos trabalhadores passou a realizar tarefas relacionadas às suas atividades funcionais diretamente de suas casas, onde foram autorizados e orientados a permanecerem. E nossa vida “normal” foi substituída por uma normalidade contrária da que estávamos habituados. Novos vocábulos foram introduzidos à nova conjuntura: máscaras, distanciamento, isolamento social, coronavírus, pandemia, quarentena, ventiladores pulmonares, intubação, e tantas outras.

Novos hábitos tiveram de ser rapidamente adotados por nós para que o convívio familiar, o trabalho e a educação pudessem seguir de uma maneira desigual do “normal”, correspondendo ao “novo normal”. Tanto no Brasil como no mundo todo, muitas pessoas foram demitidas, houve suspensão e redução de jornadas de trabalho e, nesse cenário social, econômico e sanitário terrível, os estados tiveram que se reinventar, e ainda redobrar todos os cuidados. Desta forma, a preservação da vida da população e a saúde foram consideradas interesses prioritários das pessoas e das autoridades públicas, o zelo com os grupos de maior risco, por exemplo, foi uma medida de extrema importância. Todos precisaram reestruturar suas vidas para contribuir com a coletividade afetada e, concomitantemente, surgiu novo olhar a respeito dos sentidos da solidariedade social, do amor próprio, da ponderação e da precaução.

No princípio, algumas metrópoles e cidades ficaram vazias, as pessoas permaneceram em suas casas, temerosas com o avanço da doença desconhecida e agressiva, que segue ocasionando mortes e tristeza. Na sequência, ocorreu o retorno precipitado das atividades comerciais e na ocasião o uso de máscaras tornou-se obrigatório no ambiente público. Junto a isso, as exigências sanitárias foram reforçadas, desde o início da pandemia, com medidas intensas de “usar álcool

em gel”, “lavar as mãos”, redobrar os cuidados de higiene ao entrar em estabelecimentos e retornar aos lares.

Assim, foi nesse cenário pandêmico, que o setor educacional, um dos mais afetados, teve que se reinventar, pois as atividades pedagógicas presenciais foram suspensas, o que atingiu milhões de estudantes em todo mundo. Ainda que o fato seja temeroso e esteja prejudicando o ensino e a aprendizagem, a interrupção das aulas foi necessária para se evitar a disseminação da contaminação, considerando que o ambiente escolar é um espaço de natural contato e potencial contágio do vírus.

Essa percepção durou um tempo, especialmente em termos da rede pública de ensino, até que uma nova interpretação do problema foi considerada e dizia respeito à necessidade de que a educação desse sequência às atividades para que o ano letivo fosse efetivado. A partir desse momento, iniciam-se os primeiros passos rumo à adaptação e superação do desafio de ministrar e participar de aulas, de forma remota, por parte de professores e estudantes.

4.2. Ensino Remoto: Novas Práticas Educativas na Aprendizagem

A pandemia trouxe uma realidade atípica para todos, como mencionado no tópico anterior, situação esta que alterou o sistema educacional presencial para o Ensino Remoto, de modo a atender à demanda, não deixando os estudantes desamparados.

O foco de análise neste trabalho foi a rede pública do Estado do Rio Grande do Sul, da qual faço parte como professora. De acordo com o site da Secretaria Estadual da Educação (SEDUC), do Estado do Rio Grande do Sul foram estabelecidas ações para que os profissionais da educação pudessem utilizá-las durante o período de suspensão das aulas presenciais nas unidades de ensino, da Rede Pública Estadual. A referida suspensão foi efetivada no dia 16 de março, a partir do Decreto nº 55.118 do Governador do Estado, Eduardo Leite, como medida para conter a propagação do coronavírus no Rio Grande do Sul.

Entre as principais medidas do plano de ações estão: a manutenção das atividades docentes através do teletrabalho; a permanência dos serviços administrativos inerentes à atividade da gestão escolar; a disponibilização da merenda; a elaboração das chamadas Aulas Programadas até o dia 2 de abril, onde o desenvolvimento pedagógico dos estudantes deve ocorrer à

distância contando como carga horária; e o prosseguimento das formações continuadas dos professores através de um curso on-line no portal da Secretaria da Educação. (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, 2020).

Nessa perspectiva, assim que as aulas foram suspensas, deu-se início às *Aulas Programadas* – atividades escolares, presenciais ou não, elaboradas pelos professores, previamente, a partir de objetos de conhecimentos já trabalhados em sala, envolvendo um composto de aulas a serem realizadas pelos estudantes e respectivos docentes. Concomitante a isso, as Coordenadorias Regionais de Educação (CREs) ofertaram aos professores uma *Formação Continuada online* para discussão e elaboração do Currículo Referência da Rede Estadual de Ensino do Rio Grande do Sul a partir da proposição exposta na formação continuada em Porto Alegre nos dias 10 e 11 de março do corrente ano, conforme Decreto nº 55.118⁶.

Embora todo o suporte que os estudantes receberam, via *whatsapp*⁷, por telefone ou até mesmo presencialmente, ficou mais evidente a grande diversidade de realidades educacionais, sociais e econômicas em nosso estado. A pandemia exibiu um panorama ainda mais desafiador e que necessita ser entendido de forma aprofundada, a fim de promover novos conhecimentos e estruturar possibilidades de ações para o presente e para o futuro.

Com base nesse entendimento e com a continuidade da suspensão das aulas de forma presencial, o governo do Rio Grande do Sul priorizou o plano de retomada das atividades escolares, ofertando *Aulas Remotas* pela plataforma *Classroom*, do *Google for Education*⁸ para todos os níveis da rede pública na modalidade híbrida⁹, com uso de tecnologia e a disponibilização de materiais aos pais ou responsáveis com dificuldade de acesso via *internet*. De acordo com as palavras do governador Eduardo Leite:

Não deixaremos nenhum aluno para trás. Sabemos que há desafios no ensino remoto quanto ao uso de tecnologias e, nas próximas duas semanas, trabalharemos para alcançar todos os alunos e identificar todas as dificuldades de acesso. (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, 2020).

⁶ Estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul.

⁷ Aplicativo de troca de mensagens e comunicação em áudio e vídeo pela *internet*.

⁸ O *Google Classroom*, ou Sala de Aula, é uma plataforma para gestão de aprendizado e ensino. Oferecer a alunos e professores uma sala de aula virtual.

⁹ Modalidade de ensino que une o ensino tradicional presencial, em que o processo ocorre em sala de aula, e o on-line, que utiliza as tecnologias digitais para promover o ensino.

Nos meses de junho e julho, professores e estudantes da rede estadual do Rio Grande do Sul receberam capacitação para usarem a plataforma. Em um primeiro momento ocorreu a ambientação digital na plataforma *Google Classroom* em que os envolvidos receberam informações detalhadas de acesso, como *login* e senha¹⁰ para a utilização de todos os recursos disponíveis neste ambiente. Na sequência, deram-se as capacitações em Letramento Digital,¹¹ propiciando aos docentes o conhecimento para a preparação de aulas na forma não presencial. Neste período os conhecimentos digitais dos estudantes também foram avaliados, com o propósito de verificar o nível de compreensão sobre a plataforma de ensino.

Posteriormente, as aulas foram conduzidas pelos professores a partir do uso da Matriz de Referência¹², organizada por componente curricular de cada ano. Esta matriz, criada com a colaboração dos profissionais da educação, serviu de guia para as aprendizagens no formato híbrido (presencial e não presencial).

Quanto aos recursos tecnológicos, a plataforma *Google Classroom* tornou-se, durante o ano letivo de 2020, o novo espaço de trabalho dos professores e o ambiente principal de aprendizagem dos estudantes. E para atender à demanda de acesso virtual ao ambiente, a SEDUC disponibilizou internet patrocinada no celular para estudantes e professores. E, para atender aquela clientela que não possuía aparelho celular, as escolas disponibilizaram a estrutura da instituição de ensino, mantendo um regime de plantão com agendamento, bem como disponibilizou material impresso àqueles sem acesso digital.

Para fins de compreensão do planejamento e enfrentamento da questão do ensino diante da pandemia, é preciso compreendermos, de partida, que os conceitos de Ensino Remoto e de Educação a Distância não são sinônimos. Ensino Remoto então, significa atividades e ações distantes no espaço, no caso geográfico. Isto é, o ensino é remoto pelo fato de professores e estudantes estarem impedidos de comparecer à escola e estarem juntos presencialmente devido ao decreto¹³. (BEHAR, 2020). Já a Educação a Distância (EaD) é uma concepção mais larga e ampla de educação, que investe no auto estudo, a partir do material disponibilizado

¹⁰ Alunos e professores da Rede Estadual realizaram processo de ativação das contas educacionais.

¹¹ Letramento digital – fornece aos professores o conhecimento para a preparação de aulas no formato não presencial.

¹² Matriz de referência é um levantamento prévio das competências e habilidades a serem abordadas, de cada etapa, por ano e componente curricular, através das Coordenadorias Regionais de Educação (CREs).

¹³ Decreto nº. 55.118, disponível em <https://estado.rs.gov.br/upload/arquivos/decreto-55118.pdf>

pelo professor, que acompanha o desenvolvimento e resultado do processo educativo (ALVES, 2011).

Além das atividades individuais a serem realizadas, como já mencionamos, frequentemente as escolas que contam com alunos conectados fazem uso de ferramentas de *webconferência* para ministrar aulas remotas. Essa estratégia reestabelece a noção de um horário a ser cumprido, o que não ocorre na EaD, e torna os corpos visíveis, também funcionando como uma forma de vigilância. Os alunos estão segregados e fixos em seus lugares, com limitadas possibilidades de comunicação. O uso de horários, a fixação dos corpos em espaços celulares e o corte da comunicação são elementos associados aos mecanismos disciplinares. (SARAIVA, TRAVERSINI, LOCKMANN, 2020, p. 7).

Diante do cenário atual, entendemos que foi adotado o ensino remoto como alternativa, para que o estudante da educação presencial não tivesse perdas muito expressivas na sua formação educacional durante o ano de 2020. Além do mais, o ensino remoto emergencial foi uma determinação das autoridades às escolas para que ofertassem esse formato de maneira uniforme para todos os estudantes, pois estávamos (estamos) vivendo um momento de caos. As Secretarias de Educação tiveram que se adaptar para oferecer aulas pela internet, pela TV, por aplicativos de mensagens instantânea e por redes sociais. Ou seja, incorporar todos os recursos que pudessem permitir que escolas e professores permanecessem em contato com os estudantes.

Dessa forma, vale apontar que o ensino remoto aconteceu (acontece) em tempo síncrono, ou seja, videoaula expositiva através de plataformas como o *Google Meet*¹⁴ e as atividades são enviadas durante a semana nos ambientes virtuais de aprendizagem. Além disso, a educação remota ocorria em dias e horários das aulas presenciais originais. (BEHAR, 2020).

A presença física do professor foi substituída por uma câmera, sendo esse também um dos pontos que diferencia o ensino a distância do ensino remoto. (BEHAR, 2020). O material apresentado para os estudantes também é o mesmo, elaborado pelos próprios docentes, sendo focado totalmente nas necessidades dos grupos e estudantes, personalizado de modo a tornar-se um plano próprio e adaptado para cada estudante e situação.

Durante as aulas remotas, professor e estudante continuam interagindo e tirando dúvidas, seja durante as aulas ou até mesmo após, através de outros meios

¹⁴ Google Meet, uma ferramenta para comunicação por vídeo entre professores e alunos que está sendo utilizada pelas unidades escolares da Rede Estadual.

de comunicação. No entanto, o acesso à tecnologia e ao computador para se manter a educação, infelizmente, não é um privilégio de todos, seja na escola ou até mesmo dentro de casa. Ou seja, a desigualdade entre as escolas públicas e particulares tornaram-se gritantes durante esse período, inclusive no que diz respeito às condições conjunturais dos próprios estudantes, pois

a desigualdade de condições interfere, inclusive, no esforço de estudar. Em um contexto no qual muitos estudantes vão à escola para comer, ter um silencioso cômodo da casa com computador para se concentrar é para poucos. (HARTMANN; BOFF, 2020, n.p.).

Em razão da vulnerabilidade social e econômica, muitos estudantes não têm acesso à rede de forma adequada, fazendo com que os mesmos, muitas vezes, não consigam acessar as aulas. A precariedade de sinal de internet nas localidades do interior de Agudo é uma realidade que precisa ser considerada.

Diante do quadro de afastamento social, os indivíduos vivenciaram (vivenciam) tempos de ansiedade, medo e insegurança. Foram (são) momentos difíceis, porém é com a dificuldade que também se encontram novos caminhos e possibilidades. Foram (são) tempos de mudança, de reaprender e buscar soluções melhores para que seja possível sobreviver na situação atual (MOURÃO JÚNIOR, 2020).

O mundo todo está passando por mudanças. O setor corporativo também precisou adaptar-se. Medidas emergenciais foram implantadas como, por exemplo, a adesão ao *home office*. Essa alternativa foi adotada como forma de realizar as atividades do trabalho em domicílio a fim de preservar a saúde e dar seguimento às tarefas do trabalho.

Segundo Lima (2020), em 2018, o IBGE havia realizado uma pesquisa para saber quantas pessoas estavam trabalhando em casa e o resultado apontou 3,8 milhões. Quando realizada nova pesquisa em 2020, o IBGE relatou que cerca de 8,6 milhões de brasileiros estavam trabalhando remotamente. Percebe-se que aumentou mais de 200% o número de pessoas no teletrabalho. (LIMA, 2020).

Já no Rio Grande do Sul, quando realizada uma pesquisa sobre o teletrabalho, 46% dos servidores estaduais afirmam preferir o formato misto para conseguir cumprir as atividades, sendo metade presencial e o restante em teletrabalho. (GOV RS, 2020).

No âmbito educacional, foram criadas medidas semelhantes ao formato *home office*. Professores e estudantes começaram a desempenhar suas tarefas a partir de seus lares. Acostumados com olhares, conversas e contato humano, ficar isolado

tem sido uma verdadeira dificuldade. Nesse momento, os professores buscam reinventar, reaprender, buscar formas de melhorar o ensino, o que acaba se tornando um grande desafio.

De forma emergencial e com pouco tempo de planejamento e discussão (o que levaria meses em situação normal), professores e gestores escolares, público e privado, da educação básica a superior, tiveram que adaptar in real time (em tempo real) o currículo, atividades, conteúdos e aulas como um todo, que foram projetadas para uma experiência pessoal e presencial (mesmo que semipresencial), e transformá-las em um Ensino Remoto Emergencial totalmente experimental. Fazendo um recorte desse processo, podemos afirmar que nunca a educação foi tão inovadora. Foi a transformação digital mais rápida que se tem notícia num setor inteiro e ao mesmo tempo. (SARAIVA, TRAVERSINI, LOCKMANN, 2020, p. 10).

Durante esse processo foi (é) exigido de professores flexibilidade e cautela em seu planejamento. Fez-se necessário desenvolver atividades pedagógicas possíveis de serem realizadas pelos estudantes, considerando a realidade de cada família. Alguns com possibilidade de acesso à internet, outros, necessitavam retirar o material na escola. Essas atividades tendem a minimizar os impactos na aprendizagem que podem ocorrer com o ensino remoto, bem como ajudar nas avaliações de desenvolvimento que os professores precisam fazer. (BEHAR, 2020). No entanto, para avaliar o desenvolvimento dos estudantes, Saraiva, Traversini e Lockmann (2020) acreditam que:

outras condutas podem ser criadas, tais como, em vez de uma instituição externa avaliar os estudantes, os próprios docentes podem fazê-lo priorizando não apenas as competências previstas em documentos oficiais, mas dando uma mais ampla visibilidade ao vivido e ao aprendido neste momento de pandemia, no isolamento social. (SARAIVA, TRAVERSINI, LOCKMANN, 2020, p. 17).

Conforme apontam Saraiva, Traversini e Lockmann (2020, p. 5):

nessa perspectiva, a paralisação dos processos escolares poderia enfraquecer a produção desse comprometimento infindável com a aprendizagem, permitindo a produção de linhas de fuga por parte dos escolares.

Por isso foi (é) preciso que as ações de docência fossem (sejam) exercidas de maneira remota até o retorno presencial, buscando a melhor forma de valorizar o aprendizado do estudante.

Dessa forma, o professor *home office* precisa de espaço, organização, concentração e, acima de tudo, compreensão, pois toda a sua comunicação, seja com o estudante ou até mesmo com seus colegas e a universidade, foi (é) de maneira remota. Todo seu material didático, que antes ficava, em grande parte, na escola/universidade, agora está em sua casa e carece de atenção e organização visando criar um espaço com características de sala de aula. São muitas as demandas e muitos os desafios, afinal, vivemos tempos desafiadores. Assim, o estudante em *home office*¹⁵ também precisa de acompanhamento, apoio e compreensão, visto que cada um tem o seu tempo de aprendizagem.

Não há dúvida de que os professores estavam (estão) enfrentando vários desafios. Um deles foi (é) criar atividades e adaptá-las à nova realidade, objetivando propiciar o ensino mais leve para os estudantes, para que, mesmo distantes, conseguissem (consigam) aprender a realizar sozinhos as atividades propostas nas aulas remotas. Ao desenvolvermos um bom planejamento de aula, a partir da realidade observada, há a possibilidade de reduzirmos os danos na aprendizagem do estudante.

Há consenso entre especialistas que o ensino remoto não substitui o presencial, mas, ao menos, contribui para minimizar os danos causados pela suspensão das aulas. Para o diretor de políticas públicas do Todos Pela Educação, Olavo Nogueira Filho, o afastamento do ambiente escolar deixará sequelas que precisam ser amenizadas mesmo [a] distância. (ELY, 2020, n.p.). (SARAIVA, TRAVERSINI, LOCKMANN, 2020, p. 6).

É de conhecimento geral que os primeiros dias do ensino remoto foram desconcertantes, havia dúvidas, angústias, medos e questionamentos. Agora, mais do que nunca, toda a responsabilidade estava (está) com o professor, visto que a nova forma de ensino fez (faz) com que o professor personalizasse (personalize) suas avaliações e atividades. O que ocorre é que o ensino remoto implica: “um envio de evidências de desenvolvimento de atividades não avaliativas, que funcionam como uma forma de controle do uso do tempo, uma das características da disciplina”. (SARAIVA, TRAVERSINI, LOCKMANN, 2020, p. 7).

Sabemos que essa forma de ensino tem sido desafiadora, exaustiva e preocupante, uma vez que a situação causou (causa) incerteza e adversidade. Por

¹⁵ *Home office* também chamado de trabalho remoto, trabalho à distância ou teletrabalho, é uma tendência mundial que a cada ano ganha mais adeptos.

outro lado, apesar das dificuldades, precisamos entender a situação atual como uma nova oportunidade de ressignificar a educação, impulsionar mudanças nas metodologias de ensino adotadas pelas escolas e de refletirmos sobre formas mais dinâmicas, efetivas e condizentes com a realidade posta.

Nós, professoras/es, estamos testando novas maneiras de ensinar. E essa movimentação representa uma grande evolução para a Educação.

Avanço esse que era mais do que esperado e necessário para uma área tradicionalmente resistente a mudanças e adoção de novas tecnologias e metodologias. Queremos e precisamos construir jornadas de aprendizagem mais integradas e cativantes para professores, alunos e familiares. E para que isso seja alcançado, o compartilhamento de boas práticas é fundamental! (SAE DIGITAL, 2020).

Nesse sentido, se a implantação do ensino remoto provocou perturbação geral na prática habitual de estudos, a perspectiva desse novo contexto é o incentivo ao desenvolvimento de novas habilidades, especialmente da autonomia e autoconhecimento dos estudantes, pondo-os como protagonistas de suas aprendizagens.

4.3. Ambientes Autopoiéticos EAD na trilha do Autoconhecimento

A partir do distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19, houve a necessidade de uma reorganização e mudança na rotina das pessoas nos mais distintos campos de atuação, buscando formas de adaptação. Como procurei mostrar, uma das mais importantes dimensões de atuação que vem enfrentando esse desafio é a da educação com o ensino remoto. Tanto professores quanto estudantes vêm lutando para conseguirem superar esse desafio, seja na adaptação ou na flexibilidade, provocando a capacidade autopoética do indivíduo e do grupo.

A autopoiese se constitui em um movimento circular constante de adaptação do sistema ao meio ambiente, em relações interatuantes (MOITA, 2007). Esse movimento é similar à forma como se aprende. O conhecimento, ou o fato novo, alerta para revisão e análise do conhecimento, que já faz parte da organização do sujeito aprendente. Dessa forma ocorre o processo de relação, reorganização e adaptação, a princípio caótica, que gera uma nova organização, agora transformada pelos novos elementos que se acoplaram e são reorganizados, juntamente com os elementos já existentes. Esse movimento ocorre a todo o momento em que surge um dado que mobilize o sujeito cognoscente à construção de conhecimento. Em uma instituição educativa, as ações emancipatórias comprometidas com a ética e com a inclusão se concretizam, na medida em

que se confrontam com as formas instituídas e os mecanismos do poder. Por meio de ações concretas de argumentação, solidariedade e cooperação, instituem novas formas de interação. (RÓS; PESCE, 2011, p. 5).

O diálogo e a interação são os recursos principais da educação para que se possa ter uma boa aprendizagem, e é somente através deles que a educação pode transformar as pessoas e os saberes, as comunidades, a sociedade. A incorporação das tecnologias e do ensino remoto trazem novas formas de comunicação e interação para o mundo, para os professores e para os estudantes. Godoi *et al* (2020) explicam que os portais de ambiente virtual de aprendizagem (AVA), são utilizados tanto no modo presencial quanto no remoto, com atividades extraclasse que trazem maior flexibilização curricular.

Dessa forma, conforme apontam Rós e Pesce (2010, p. 8), “a conectividade, a interatividade e a hipertextualidade encontradas no AVA do programa em análise possibilitam a emergência da inteligência coletiva”, auxiliando na constituição do autoconhecimento. (RÓS; PESCE, 2010).

Em EAD, vemos que esse sistema autopoiético, enquanto organização de espaços nos quais se pode materializar uma organização como sistema e concreto de produções inter-relações, possibilita que a EAD assuma a mesma dimensão do processo, no contexto amplo da educação, e como tal, constitua-se em matéria de argumentação crítica com amplas condições de justificá-lo. (BLUM, 2004, p. 61).

Sendo assim, é através dos AVAs que estudantes e professores podem armazenar, administrar e distribuir atividades e conteúdos que beneficiam e auxiliam no aprendizado. (GODOI *et al*, 2020). A utilização dessas plataformas digitais como aliadas ao processo de conhecer-viver faz com que o estudante crie a sua própria rotina de estudos, escolha a melhor forma de aprender, o que auxilia também na constituição de seu autoconhecimento.

Dessa maneira, tal situação fortaleceu ainda mais as questões sobre a necessidade de se contemplar as competências socioemocionais no ambiente educacional. Considerar as questões socioemocionais além de auxiliar para o autoconhecimento do estudante, ajudará no desenvolvimento de saberes que antes eram menos observáveis. Assim, abordagens que trabalham de forma transdisciplinar na aprendizagem em educação possibilitam que se:

reintroduzam o sujeito cognoscente; possibilitam autoconhecimento, autocrítica, tomada de consciência e autopoiése; estudam o destino

multifacetado do humano; compreendem a simplificação e a complexidade em relação mútua; reconhecem a pluralidade cultural; religam cultura científica e cultura das humanidades; educam para a resiliência. (BERG, *et al*, 2020 p. 478).

Nesse viés, realizar atividades transdisciplinares é uma forma de autopoiese porque tal pedagogia contribui para uma ampliação da mente durante o processo de aprendizagem, uma vez que está relacionada ao modo de funcionamento das funções cognitivas que tendem a operar em rede. A transdisciplinaridade no ensino, trabalhada de forma que não se espere resultado apenas para um conhecimento já produzido, pois o conhecer vai além disso, faz com que o estudante constitua o autoconhecimento. (BERG, *et al*, 2020).

O aprender, nessa concepção, é entendido como a construção e reconstrução do conhecimento e ampliação da consciência do aprendiz. Não se trata do aprender a partir de um ensinante ou de regras estabelecidas, mas do aprender enquanto força e energia criativa que move o aprendiz em seu processo de constituir-se. O homem vive e aprende; a sua vida só é possível porque interage e aprende. (VALENTINI; FAGUNDES, 2010, p. 33).

A utilização de ambientes virtuais com um sistema autopoietico é tanto um produtor quanto um produto, pois continuamente produz a si mesmo em um processo constante de autocriação e auto-organização, fazendo com que o indivíduo constitua cada vez mais o seu autoconhecimento, devido ao fato de precisar aprender sozinho nesses ambientes. (VALENTINI; FAGUNDES, 2010).

Os ambientes virtuais de aprendizagem permitem incentivar a reflexão crítica e a possibilidade de escolhas. A Internet abre um novo horizonte e cria novos paradigmas para a discussão, na medida em que permite a comunicação, por intermédio de ferramentas síncronas ou assíncronas. A mediação pedagógica deve utilizar-se, obrigatoriamente, dessas ferramentas. (MARTINS; PASSERINO, 2013, p. 03).

Dessa forma, a educação pode ser um processo em que os indivíduos configuram seus saberes e suas ações em um contexto contemporâneo fortalecido pela complexidade. O mundo e as experiências tornam-se conhecimento e esse conhecimento corrobora para o autoconhecimento. (LORENÇATTO, 2014). Compreende-se então, que “as vivências autopoieticas constituem-se em fenômenos biossociais que se manifestam em pensamentos de dúvidas, de convicções e de conjecturas que promovem instabilidade dos saberes do sujeito”. (LORENÇATTO, 2014, p. 5).

Utilizar as tecnologias como ferramentas de ensino faz com que haja integração com o processo de aprendizagem e formação de autoconhecimento, visto que os indivíduos em sua utilização, recorrem a recursos cognitivos que em sala de aula talvez não fossem utilizados, percebem assim o seu processo autopoietico para a constituição de autoconhecimento. No entanto, é preciso ter em mente que o caminho:

conceitual da fenomenologia biossocial do ser humano autopoietico não deve ser visto como algo previsível, pois a reestruturação cognitiva do ser humano, que o leva a evolução enquanto espécie, não é previsível, já que não se pode afirmar com certeza o estágio subsequente na manutenção e/ou evolução de um sujeito, já que as reestruturações cognitivas são determinadas a partir da sistematização interna de cada ser humano. (LORENÇATTO, 2014, p. 10).

Com isso e com as questões referentes às transformações culturais e sociais que mudam rapidamente, o advento das novas tecnologias contribui para que a postura humana perante o mundo mude, e apesar de todos os problemas atuais, a tecnologia tem sido um dos combustíveis para a vida humana. Assim, as novas tecnologias, associadas a outras propostas metodológicas, proporcionam transformação cultural e social, tornando-se um elemento fundamental para o cotidiano e para o âmbito escolar.

Neste viés, entendemos que essas tecnologias trazem novas perspectivas de interação e transformação do mundo, bem como outras formas de pensar, diversas comunidades, políticas, estilos de vida e economias. No processo de ensino, as novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC) têm sido grandes aliadas. As ferramentas tecnológicas possuem várias possibilidades para utilização de materiais diferenciados no processo metodológico, podendo oportunizar a comunicação de aprendizes em diversas partes do mundo, além de ser grande aliada para práticas de leitura, escrita, fala e compreensão auditiva, fazendo com que o indivíduo aprenda cada vez mais sobre si mesmo e assim fortalecendo o seu autoconhecimento.

5 EXPLORANDO PERCURSOS DO VIVER-CONHECER DE ESTUDANTES DA EJA EM TEMPOS DE PANDEMIA

A pesquisa da qual se originaram os dados empíricos para compor esta dissertação está ancorada em termos teóricos no Paradigma da Complexidade cujos princípios nos orientam a acreditar que as emoções, os processos de cognição e subjetivação estão profundamente entretecidos no ato de viver-conhecer. A respeito disso, em conformidade com a percepção de René Barbier “a complexidade se caracteriza igualmente por uma auto-eco-organização permanente. [...] A complexidade aceita a incerteza, o imprevisível, o não-saber e a contradição” (2007, p.89). À vista disso, o pensamento complexo nos direciona a um viver em curso, num contínuo devir, sendo que edificamos o nosso percurso ao percorrê-lo.

Desse modo, a pesquisa, de cunho qualitativo, preconizou trabalhar aspectos subjetivos dos sujeitos a partir das emoções, observando pontos de emergência de transformações cognitivas e afetivas dos envolvidos. “Emergência é um conceito básico da complexidade e que significa aquilo que vai emergindo no fluxo do viver a partir das perturbações oferecidas pelo ambiente”. (PELLANDA; BOETTCHER; PINTO, 2017, p. 199). Ampliando um pouco esta compreensão, poderia dizer que as emergências observáveis na dinâmica de um sistema complexo em seu fluir não se limitam a aspectos objetivos, físicos, concretos como a flor em uma roseira, mas também às percepções que um observador envolvido no processo de observar vai elaborando interpretativamente acerca daquele fenômeno, daquele acontecimento.

Nesse sentido, o método Cartográfico, escolhido por mim para realizar as ações de pesquisa e as interpretações que deram origem a esta dissertação, tem como base as ideias de Passos, Kastrup e Escócia (2015), pois a sua proposição correspondeu às minhas percepções quanto à investigação pretendida. Ou seja, foi um processo investigativo, de autoconstituição, no qual os sujeitos tiveram a possibilidade de reinventarem-se de forma constante, refletirem a respeito de si mesmos, realizando ações, atuações que propiciaram as suas autonarrativas, transformando-se em cartógrafos de suas vivências a partir das emergências surgidas no decorrer das atividades, de forma não-linear.

A cartografia foi utilizada com o intuito de acompanhar o desenrolar do processo, sem fins de simbolizar um objeto, uma vez que esse método está

respaldado em princípios de não linearidade e imanência. No pensamento de Kastrup (2007), o método cartográfico visa investigar um processo de produção.

De saída, a ideia de desenvolver o método cartográfico para utilização em pesquisas de campo no estudo da subjetividade se afasta do objetivo de definir um conjunto de regras abstratas para serem aplicadas. Não se busca estabelecer um caminho linear para atingir um fim. A cartografia é sempre um método *ad hoc*. Todavia, sua construção caso a caso não impede que se procurem estabelecer algumas pistas que têm em vista descrever, discutir e, sobretudo, coletivizar a experiência do cartógrafo. (KASTRUP, 2007, p.32).

Assim sendo, priorizei realizar essa investigação a partir da experiência do viver e aprender que, por sua vez, consiste em um devir de autoconstrução em processo. A partir dessa metodologia, utilizei como recurso os aspectos perceptíveis que surgiram da própria experiência dos sujeitos que se deu a partir das autonarrativas, oral e escrita possibilitando dar significado, conexão e continuidade à vivência e, conseqüentemente, propiciando aos sujeitos a construção de seus conhecimentos através de momentos de auto-organização, reflexão, afetos e envolvimentos. Escrever e falar sobre si é uma tarefa de devir, de autoria e de complexificação, pois, pela autoconsciência, pode-se atingir níveis mais elevados de compreensão.

Os sujeitos da pesquisa foram dez estudantes da EJA – Educação de Jovens e Adultos, noturno, totalidade nove¹⁶, equivalente ao terceiro ano do Ensino Médio, da Escola Estadual de Educação Básica Professor Willy Roos do município de Agudo, local onde trabalho como professora de Língua Portuguesa, inclusive com essa turma. Esse grupo foi escolhido por estarem em fase de conclusão do Ensino Médio, por serem maiores de idade, por serem estudantes de EJA e, principalmente, por serem meus alunos. O fato de eu ter sido professora regente deles possibilitou conhecê-los melhor antes mesmo da aplicação das oficinas. A partir das interações anteriores, foi possível identificar a bagagem social, cultural e educacional desse grupo e, isso fortaleceu nosso vínculo afetivo e, conseqüentemente, contribuiu para o sucesso da pesquisa.

O marco inicial de minha pesquisa ocorreu a partir da necessidade de compreender como se daria o processo de constituição de autoconhecimento e cognição através de autonarrativas desses estudantes do Ensino Médio, modalidade

¹⁶ As totalidades compreendem a organização da EJA. Totalidade 9 (3º ano do Ensino Médio).

EJA, considerando as emoções. Com o propósito de contemplar essa busca e realizar provocações para as autonarrativas, construí uma metodologia de seis oficinas que oportunizaram um ambiente reflexivo e em decorrência disso, a escrita das autonarrativas.

As vivências foram postas em prática com os discentes, no decorrer do mês de dezembro de 2020. Inicialmente, os estudantes foram informados sobre o início das oficinas através do grupo do *whatssap* e também pela Plataforma *Classroom*, ambiente virtual em que os estudantes já se encontravam inseridos e organizados em turmas e, aos poucos, estavam se ambientando desde o final de junho de 2020.

Os encontros foram semanais, com um ou dois momentos de interação, de acordo com o horário estabelecido pela escola, com duração aproximada e equivalente a dois períodos de hora/aula, agendados sempre com antecedência, no *Google Meet*, ferramenta disponível na Plataforma *Classroom* e adotada pelas escolas estaduais do Rio Grande do Sul, conforme já detalhado no capítulo anterior. Todos os materiais referentes às oficinas foram disponibilizados com antecedência aos estudantes para que fizessem uma leitura prévia e encontram-se na especificação de cada oficina.

No decorrer da processualidade investigativa foi criado um ambiente provocativo, desafiador, que possibilitou mobilizar os sujeitos no sentido de uma reconfiguração de si. Assim, trabalhei com textos que desestabilizou a lógica linear, poemas, narrativas, metáforas, música etc. Mas, o instrumento mais desafiador e central no percurso foi o das autonarrativas que foram surgindo no decorrer do processo e postadas, na maioria das vezes, na Plataforma ou entregues na escola por aqueles que enfrentaram dificuldades na operacionalização do ambiente virtual.

A partir da óptica autopoietica, nesse caminho empírico da pesquisa, relato as pistas observadas no decorrer do processo de cognição e de autoconhecimento, de estudantes de EJA, durante o desenvolvimento das oficinas.

Nesse sentido, apoiiei-me na Escuta Sensível de René Barbier, utilizando-a como instrumento metodológico que se apoia na empatia, visto que o “pesquisador deve saber sentir o universo afetivo, imaginário e cognitivo do outro para ‘compreender do interior’ as atitudes e comportamentos” (BARBIER, 2007, p. 94). Assim, através da escuta sensível, que ocorreu durante o processo de *autopoiesis* dos estudantes, considerei não só questões cognitivas dos envolvidos como também suas emoções, seus processos de subjetivação na constituição do

seu autoconhecimento em meio às relações estabelecidas. Dessa forma, procurei seguir a abordagem da escuta sensível que:

reconhece a aceitação incondicional do outro. Ela não julga, não mede, não compara. Ela compreende sem, entretanto, aderir às opiniões ou se identificar com o outro, com o que é enunciado ou praticado. (BARBIER, 2007, p. 94).

Nesse sentido, coloquei-me como observadora inserida na praxe de investigação, livre de análise e julgamento das contribuições dos estudantes, mas sim honrando o desenvolvimento subjetivo dos mesmos para poder valorizar o seu processo de autoconhecimento e cognição. Nessas ações pude ir percebendo como as emergências decorrentes das autonarrativas dos sujeitos foram apontando para aspectos que considerei recorrentes. No sentido de compreender tais emergências em seu fluir, procurei estabelecer relações de sentido, a partir de minhas percepções do fenômeno, com alguns princípios teóricos da complexidade. Os princípios da teoria da complexidade com os quais as emergências recorrentes da pesquisa mais dialogaram, segundo minhas interpretações, foram: o dialógico, o hologramático, o sistêmico ou organizacional, o recursivo e o da auto-eco-organização.

Em articulação com esses princípios teóricos da complexidade, utilizei marcadores interpretativos como: complexificação pelo ruído, autoconhecimento, emoção, cognição, viver-conhecer. Ou seja, adotei, pois, esses marcadores como uma estratégia interpretativa no decorrer do processo de observação e de reflexão abordados na pesquisa, visando compreender o próprio viver em fluxo do acompanhamento da e na produção das autonarrativas.

5.1 Processualidade em Ação: Desenvolvimento das Oficinas

Passo a descrever as oficinas sequencialmente na ordem em que foram desenvolvidas sob minha coordenação, enquanto professora regente da turma. Como já relatado, as oficinas aconteceram na modalidade *online*, através da Plataforma *Classroom*. Os participantes já estavam familiarizados com este ambiente virtual, e tranquilamente acessavam o *link* da aula que era disponibilizado anteriormente.

Os seis encontros ocorreram no período da noite, pois esta turma, em específico, estava matriculada neste turno. Quanto aos dez sujeitos participantes da

pesquisa, sete eram do gênero feminino e três do masculino, sendo que a faixa etária era entre 20 e 24 anos. Interessa destacar o fato de que são oriundos da zona urbana, pertencentes à classe social baixa. Todos trabalhavam durante o dia (em atividades como: servente de pedreiro, empregada doméstica, funcionária de loja, frentista de posto de gasolina, babá), com exceção de uma estudante que estava grávida e morava com a mãe razão pela qual não exercia nenhuma atividade remunerada. Essas informações foram sendo descobertas no decorrer no ano letivo.

Esses estudantes foram instigados a escreverem suas autonarrativas a partir das emoções que as (os) afetavam com as atividades desenvolvidas em cada oficina/encontro. Ao final das oficinas, ao todo, recebi 55 autonarrativas. Cada texto era de mais ou menos uma página e, esporadicamente, duas. Os estudantes ora escreviam à mão, depois digitalizavam essa escrita para postar, ora digitavam e, na sequência, postavam no ambiente virtual já especificado. Houve apenas um estudante que entregou suas produções na escola, de forma física.

OFICINA 1: Auto-encontro; Autoconhecimento

A primeira oficina aconteceu no dia 01 de dezembro de 2020, terça-feira, às 19h, com duração de dois períodos de cinquenta minutos cada. Em um primeiro momento, apresentei a proposta de pesquisa aos participantes. Expus a minha necessidade de propiciar, como educadora, no espaço escolar, ações que possibilitassem a imersão de questões relacionadas ao tema cognição e autoconhecimento do ser com o apoio de autonarrativas. Explanei que a pesquisa tinha como objetivo geral compreender como se dá o processo de autoconhecimento e cognição a partir de emoções emergentes nas suas autonarrativas, que seriam produzidas em uma processualidade com sua participação em seis oficinas. Expliquei, também, que os objetivos específicos, considerando que as ações de pesquisa propiciariam momentos de autorreflexão, eu procuraria registrar o reconhecimento de sua identidade e de seu valor pessoal; identificar emoções, pensamentos, sentimentos e comportamentos recorrentes manifestados por elas durante as oficinas/encontros; registrar aspectos indicadores do despertar da sua autoconsciência, da percepção de si mesmo, de seus pontos fortes e vulnerabilidades, bem como de suas necessidades e limitações, observando o seu processo de complexificação.

Nesse instante, o grupo demonstrou curiosidade e interesse sobre o assunto. Deixei-os a par também quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Diante disso, os estudantes concordaram em participar da pesquisa de forma autônoma, consciente e esclarecida.

Para dar início efetivamente à oficina, proporcionei um momento de acolhida. Guiei uma técnica de meditação para possibilitar a todos alguns instantes de relaxamento e reconexão com sua identidade.

Na sequência, assistimos ao vídeo sobre a poesia “Quem sou eu?” de Pedro Bandeira e realizamos a leitura das poesias de Pedro Bandeira e Fernando Pessoa. Esses textos eu já havia disponibilizado aos estudantes alguns dias antes, na Plataforma, para que pudessem ler com calma e irem se familiarizando com o tema proposto.

QUEM SOU EU?¹⁷

*Eu às vezes não entendo!
As pessoas têm um jeito
De falar de todo mundo
Que não deve ser direito.*

*Aí eu fico pensando
Que isso não está bem.
As pessoas são quem são,
Ou são o que elas têm?
Eu queria que comigo
Fosse tudo diferente.
Se alguém pensasse em mim,
Soubesse que eu sou gente.
Falasse do que eu penso,
Lembrasse do que eu falo,
Pensasse no que eu faço
Soubesse por que me calo!*

*Porque eu não sou o que visto.
Eu sou do jeito que estou!
Não sou também o que eu tenho.
Eu sou mesmo quem eu sou
Pedro Bandeira*

Sim, sou eu, eu mesmo, tal qual resultei...

¹⁷ Foram utilizados estes fragmentos do poema.

*Sim, sou eu, eu mesmo, tal qual resultei de tudo,
 Espécie de acessório ou sobresselente próprio,
 Arredores irregulares da minha emoção sincera,
 Sou eu aqui em mim, sou eu.
 Quanto fui, quanto não fui, tudo isso sou.
 Quanto quis, quanto não quis, tudo isso me forma.
 Quanto amei ou deixei de amar é a mesma saudade em mim.
 E ao mesmo tempo, a impressão, um pouco inconsequente,
 Como de um sonho formado sobre realidades mistas,
 De me ter deixado, a mim, num banco de carro eléctrico,
 Para ser encontrado pelo acaso de quem se lhe ir sentar em cima.
 E, ao mesmo tempo, a impressão, um pouco longínqua,
 Como de um sonho que se quer lembrar na penumbra a que se acorda,
 De haver melhor em mim do que eu.
 Sim, ao mesmo tempo, a impressão, um pouco dolorosa,
 Como de um acordar sem sonhos para um dia de muitos credores,
 De haver falhado tudo como tropeçar no capacho,
 De haver embrulhado tudo como a mala sem as escovas,
 De haver substituído qualquer coisa a mim algures na vida.
 Baste! É a impressão um tanto ou quanto metafísica,
 Como o sol pela última vez sobre a janela da casa a abandonar,
 De que mais vale ser criança que querer compreender o mundo —
 A impressão de pão com manteiga e brinquedos,
 De um grande sossego sem Jardins de Prosérpina,
 De uma boa vontade para com a vida encostada de testa à janela,
 Num ver chover com som lá fora
 E não as lágrimas mortas de custar a engolir.
 Baste, sim baste! Sou eu mesmo, o trocado,
 O emissário sem carta nem credenciais,
 O palhaço sem riso, o bobo com o grande fato de outro,
 A quem tinem as campainhas da cabeça
 Como chocalhos pequenos de uma servidão em cima.
 Sou eu mesmo, a charada sincopada
 Que ninguém da roda decifra nos serões de província.
 Sou eu mesmo, que remédio!...*

Poesia de Álvaro de Campos - Fernando Pessoa

Após a leitura, os estudantes foram provocados a refletirem sobre a temática dos textos e a escreverem uma autonarrativa sobre os afectos do encontro.

OFICINA 2: “Viver é conhecer. Conhecer é viver”.

A segunda oficina foi desenvolvida no dia 07 de dezembro. Após a acolhida realizamos a leitura e reflexão do texto “A vida e as estações” de Martha Medeiros,

texto que também foi disponibilizado anteriormente para leitura prévia. Vale destacar que todos os participantes conseguiram realizar as leituras sugeridas.

A VIDA E AS ESTAÇÕES

Eu queria que a vida fosse dividida em quatro estágios, mas que não acabasse nunca. A infância é como a primavera. É pura novidade e um calor que não sufoca nem faz pensar bobagens. Tem uma inocência quase cafona, uma singeleza clássica, e traz no íntimo a certeza de que pela frente vem coisa boa. A gente quer que passe logo, mas sabe que nunca mais será tão protegido, a mordomia não será eterna. É quando as coisas acontecem pela primeira vez, é quando num arbusto verde vemos surgir alguns vermelhos, é surpresa, a primeira de uma série.

A adolescência é como o verão. Quente, petulante, libidinosa. Parece que não vai haver tempo para fazer tudo o que se quer e o que se teme. É musical e fotogênica. Dúvidas, dúvidas, dúvidas em frente ao mar. Mergulha-se no profundo e no raso. Pouca roupa, pouca bagagem. Curiosidade. Vontade que dure para sempre, certeza de que passa. Noção do corpo. Festas e religião. Amor e fé.

A maturidade é como o outono. Um longo e instável outono, que alterna dias quentes e frios, que nos emociona e nos gripa. Há mais beleza e o ar é mais seco, porém é quando se colhem os melhores abraços. Ficar sozinho passa a não ser tão aterrorizante. Fugimos para a praia, fugimos para a serra, as ideias aprendem a se movimentar, a fazer a mala rápido, a trocar de rota se o desejo se impuser, e não é preciso consultar o pai e a mãe antes de errar. É o outono que tentamos conservar.

O inverno é como a velhice. Tem sua beleza igualmente, exige lã, bolsa de água quente, termômetro e uma janela bem vedada. O que não queremos que entre? Maus presságios. O inverno é frio como despedida de um grande amor, mas sabemos que tudo voltará a ser ameno. Queremos que passe, temos medo que termine. Ficar sozinho volta a ser aterrorizante. O inverno é branco, é cinza, é prata. É grisalho. E, de repente, também passa.

Eu queria que tudo fosse verdade, que a vida fosse assim dividida em quatro estágios que mais parecem estações do ano, mas que não acabasse, que depois do inverno viesse outra primavera, e outro verão, e outro outono, que nunca são iguais, mas sempre se repetem, sempre voltam, são tão certos quanto o sol e a lua, todo dia, toda noite. Eu queria.

Martha Medeiros

A partir das atividades de leitura e debate desse texto, as/os participantes foram provocados a pensarem nas seguintes questões: Sua vida pode ser comparada com as estações? Como você descreveria sua vida em estações? Como você pode transformar-se? Na sequência, foram convidadas/os a escreverem suas autonarrativas.

OFICINA 3: Autoconsciência e as emoções – parte 1

A terceira oficina ocorreu no dia 10 de dezembro, quinta-feira, conforme horário estabelecido pela escola. Damos início realizando a leitura do texto “Metáfora”.

METÁFORA

Certa vez, reuniram-se todos os animais da natureza. Eles queriam conhecer mais uns aos outros. Todos tinham que falar de si mesmos, de como eram, de como percebiam o mundo e de como entendiam todas as coisas. O primeiro e mais imponente tomou logo a palavra. Era o Tubarão: Vou logo dizendo. EU SOU o Tubarão. Gosto que as coisas sejam rápidas, sem enrolação. Gosto de desafios e gosto mais ainda de vencer cada obstáculo. Não gosto das coisas demoradas. Quando começo a fazer algo, quero ver logo o resultado disso. Se existirem dois caminhos a serem escolhidos, vou pelo mais rápido. Gosto das pessoas e do que elas podem fazer para mim. Eu sei o que quero e faço tudo o que puder para chegar onde quero o mais rápido possível.

O tubarão terminou de falar e a palavra ficou aberta ao próximo que quisesse se apresentar. Então, todo desinibido, o segundo animal tomou a palavra: Olá, pessoal. Tudo bem com vocês? É tão bom ver todo mundo assim reunido. EU SOU o Gato. Eu gosto muito de estar junto com os outros. Gosto de ver todo mundo reunido, alegre, sem preocupação com nada. Gosto muito quando me dão atenção, pois me sinto importante. Gosto de ser expansivo e sempre expressar o que sinto. Gosto também de conversar e me comunicar com todos. E, sabe, não gosto de brigas. Não gosto de ver alguém falando mal dos outros. Para mim, só tem sentido fazer alguma coisa se for algo novo, diferente e se tiver muita gente junto comigo. E se eu tiver que decidir diante de dois caminhos, eu escolho o mais divertido. Gostei muito de falar de mim! Obrigado.

Em seguida, a palavra ficou aberta novamente. Todos que quisessem poderiam falar. E todos queriam escutar um pouco mais sobre os outros. Do alto surgiu uma ave com suas belas asas abertas e todos olharam com atenção enquanto ela começava a falar: EU SOU a Águia. Consigo ver muitas coisas, mesmo que estejam distantes. Sou uma visionária. De tudo que acontece, vejo tudo. Consigo ver o que acontece e as consequências que virão. Tenho grande intuição e gosto de ver o futuro. Gosto de criatividade e gosto que me deem liberdade para criar um mundo novo. Gosto de contar minhas ideias e sonhar com elas. Não gosto de limites demais, regras demais. Se tiver dois caminhos, escolho o que me der mais liberdade para criar, idealizar e sonhar.

Todos olharam impressionados e ficaram se perguntando como a águia conseguia ver tantas coisas. E após um momento de silêncio chegou outro animal muito interessante: Acho que agora é o momento certo para eu falar. Bem, EU SOU o Lobo. Vejo todas as coisas com cuidado e analiso todos os detalhes para saber se está tudo certo. Eu gosto de organização. Gosto de tudo no lugar certo, na hora certa, das pessoas certas. Gosto daqueles que são leais comigo, daqueles que me dão segurança. Eu não gosto de imprevisto. Prefiro tudo muito bem organizado e planejado. Eu acredito que o conhecimento é muito importante, por isso temos que conhecer cada vez mais. Se tiver que escolher entre dois caminhos, procuro conhecer tudo que for possível sobre um, penso muito bem sobre eles e então escolho o mais seguro.

Daí a pouco, todos os outros animais começaram a discutir se pareciam mais com o tubarão, o gato, a águia ou o lobo. E você, com qual animal mais se identificou?

Após a leitura, em conjunto, foi montado o perfil de cada animal, conforme o texto.

TUBARÃO • Encorajador • Líder • Ativo • Confiante

LOBO • Pacífico • Reflexivo • Seguro • Responsável • Sensato

GATO • Brincalhão • Amigável • Social • Emotivo • Amoroso

ÁGUIA • Autêntico • Criativo • Visionário • Aventureiro • Explorador

Na sequência, mostrei aos estudantes o jogo de cartas EU SOU, no qual cada carta continha um adjetivo. De forma organizada, seis estudantes, escolheram cinco cartas que poderiam caracterizá-los e, em seguida, anotaram essas características em seu caderno. Os demais ficaram observando.

Os estudantes foram incentivados a explicarem porque escolheram cada uma das cinco cartas e a relatarem uma situação que mostrasse que eles realmente tinham as características da carta escolhida.

Na sequência, cada estudante selecionou as duas cartas que mais representaram sua personalidade, descartando as demais. Relataram ao grupo quais foram as características com as quais mais se identificaram. Depois desse momento, cada estudante eliminou mais uma carta, ficando apenas com aquela característica mais intensa ou representativa.

Em seguida, todos os estudantes foram instigados a refletirem a respeito das metáforas abordadas no texto, a partir das seguintes questões, visando elaborar suas autonarrativas: Quem refletiu sobre as qualidades e características de cada um dos animais? Como você percebe essas características nas pessoas? Quem se percebe como tubarão, gato, águia ou lobo? Qual qualidade ou característica você gostaria de transformar em si mesmo?

OFICINA 4: Autoconsciência e as emoções – parte 2

A quarta oficina aconteceu no dia 14 de dezembro, segunda-feira. Apresentei aos estudantes a ferramenta Janela de Johari. O termo “Johari” foi obtido a partir da junção dos prenomes de seus criadores, os psicólogos Jo(seph) Luft e Hari (Harrington) Ingham. A Janela de Johari consiste num quadro composto de quatro partes, que pode ser vista na figura abaixo:

	EU SEI	EU NÃO SEI
OUTRO SABE	ÁREA DE ATIVIDADE LIVRE	ÁREA CEGA
OUTRO NÃO SABE	ÁREA EVITADA OU OCULTA	ÁREA DE ATIVIDADE DESCONHECIDA

Figura 1 – Janela de Johari originalmente concebida por Joseph Luft e Harry Ingham

Fonte: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4250/4100>

Então, solicitei que cada estudante listasse suas características mais marcantes utilizando adjetivos. Em seguida, de forma aleatória, as/os colegas contribuíram, dizendo algumas características que percebiam de seus amigos. E todos foram anotando em seu material aquilo que estava sendo dito.

Na sequência, os estudantes foram conectando todas as informações, uniformizando-as para completar nos quadrantes da Janela de Johari. Cada educando montou a sua janela, em seu caderno, seguindo as orientações abaixo e que foram explicadas, uma a uma, por mim.

Área aberta: Preencher com os adjetivos sobre os quais o eu e os/as outros/as usaram para lhe descrever. São percepções mutuamente participativas.

Área Oculta: Aqui entraram os adjetivos que vemos em nós mesmos, mas que escondemos dos outros. Nesta área, os indivíduos veem um “eu falso”, e o sujeito procura esconder o seu “eu real”.

Área Cega: são os adjetivos que os estudantes não usaram para se descrever, mas que os colegas apontaram. Por exemplo: “Os outros percebem o meu nervosismo, mas eu não percebo que sou nervoso/a”. Nesse campo, as outras pessoas conhecem e apontam peculiaridades nossas que desconhecemos ou deixamos de apontar.

A partir desses três quadrantes preenchidos, iniciou-se uma reflexão sobre “Quem você é?” O que cada área diz sobre cada estudante? Quais *insights* podemos obter de cada quadrante?

E quanto à área desconhecida, expliquei aos/às estudantes que é a área mais misteriosa da Janela de Johari. São características suas que nem você nem o outro se deram conta. E para preenchê-la é um processo complexo. Pode incluir qualquer tipo de dados, aquilo que ainda não foi explorado em nós, que permanece latente ou inconsciente. Essa área pode ser percebida e trazida à luz podendo-se, assim, ampliar a área ABERTA.

Para finalizar, os/as estudantes foram instigados a escreverem suas autonarrativas acerca do encontro.

OFICINA 5: Somos co-criadores de nossa realidade

A quinta oficina foi desenvolvida no dia 21 de dezembro de 2020. Neste dia utilizei uma ferramenta, que denominei Mapa da Encruzilhada (Trilhas). Promovi uma discussão com a turma sobre as seguintes questões e solicitei que cada um relatasse algumas questões mobilizadoras do seu pensamento e percepções do autoconhecimento. Nesse sentido, dividi as questões em momentos distintos, conforme segue.

- Primeiro momento

De onde você vem? Como se tornou quem é? Quais foram as decisões mais importantes de sua vida desde a infância? Quem são suas grandes influências e exemplos afirmativos que serviram de inspiração ou negativos que fizeram você buscar ser o oposto?

- Segundo momento

O que é realmente importante para você?

Escreva as três coisas que vieram à cabeça. Escreva seus valores, seus princípios, suas crenças.

- Terceiro momento

Quais pessoas importam para você?

Quem influencia suas decisões? Com a opinião de quem você se importa? Você influencia e afeta alguém? Pense em pessoas que você admira e teme.

- Quarto momento

O que atrapalha você?

Que aspectos da sua vida impedem que você pense sobre as coisas mais importantes. Quais obstáculos estão imobilizando você? Que sentimentos impedem você de prosperar?

- Quinto e último momento

De que você tem medo?

Pense quais circunstâncias causam preocupação, medo, trazem ansiedade, tiram seu sono.

A partir das respostas que apresentaram às questões acima, o grupo foi conduzido a pensar sobre as trilhas que existem em nossas vidas, considerando que o mundo é um lugar enorme e repleto de possibilidades. A reflexão realizada serviu para ajudar cada estudante a entender o seu contexto e, a partir daí, observar que existem vários caminhos, trilhas, e que podemos escolher o nosso caminho, criar nossa própria realidade. Ou seja, provoquei o grupo a compreender que refletir sobre sua encruzilhada traz autoconhecimento. Para encerrar o encontro, escreveram a sua autonarrativa.

OFICINA 6: Encontro com o eu interior

A sexta e última oficina foi realizada no dia 28 de dezembro de 2020. Neste dia, após a acolhida, solicitei que ficassem em uma posição confortável para ouvirem e sentirem a música: *Servant of Peace* de Snatam Kaur. Orientei quanto à posição e respiração correta para a realização da meditação. Após, relataram suas afecções, disseram quais emoções emergiram e o que veio à mente. Realizamos uma reflexão em torno dessas questões e para fechar o encontro escreveram a sua autonarrativa.

5.2. Percepções e Reflexões acerca da Processualidade: Temas Recorrentes

Diante da suspensão das aulas presenciais, reforço aqui que o desenvolvimento de todas as oficinas ocorreu de forma *online* e se tornou primordial intensificar os encontros virtuais, pelo *Meet*, com as habilidades socioemocionais abordadas na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, devido à mudança súbita da forma como passamos a olhar o espaço escolar na pandemia. Isso gerou impactos emocionais que não devem ser omitidos e que foram ocasionados, primordialmente, por alguns aspectos: distanciamento social, ruptura das relações, incertezas e mudanças no processo de ensino-aprendizagem.

A cada encontro procurei promover o acolhimento emocional da turma de estudantes. Dessa forma, sempre no início das aulas desejei boas vindas, demonstrei interesse em saber como estavam, como o período do dia de trabalho tinha transcorrido etc. Enfim, tínhamos alguns instantes para compartilharmos fatos e emoções do dia para, então, adentrarmos nas oficinas.

Nessa perspectiva, reitero que o autoconhecimento, tema desta pesquisa, vem ao encontro das competências socioemocionais do Ensino Médio, de acordo com a BNCC. Este documento recomenda que as atividades desenvolvidas sejam ligadas ao projeto de vida de cada estudante, considerando habilidades necessárias para que seja capaz de projetar o futuro e conseguir realizar o autogerenciamento das incertezas.

Desse modo, considerei que os estudantes, em sua maioria, por viverem uma trajetória escolar marcada pelo ensino presencial, tiveram de início, dificuldades de familiarização e organização com a plataforma virtual, por mais que sejam nativos digitais. Assim sendo, as ações desta pesquisa possibilitaram também o desenvolvimento de ações de autoconhecimento e cognição, através das práticas das oficinas, mesmo diante das adversidades.

O autoconhecimento pode emergir, e normalmente emerge, de um processo de auto-eco-organização do indivíduo através da experiência. Ou seja, no decorrer da processualidade proposta pelas oficinas, os resultados foram surgindo continuamente com todos os envolvidos, estudantes e pesquisadora – na condição de problematizadora e observadora participante da pesquisa –, ao longo do tempo em que vivenciamos as ações da pesquisa. Neste sentido, os sujeitos foram provocados, como parte do processo, a escreverem, após cada oficina

desenvolvida, as suas autonarrativas a partir das emoções que os afectaram em cada encontro.

As emoções fazem parte da vida do ser humano, são demonstradas e percebidas, através de gestos e expressões do corpo, da fala e da escrita. Foi um processo desafiador que exigiu dos envolvidos persistência e paciência para lidarem com a tecnologia, pois, em alguns momentos, precisamos aguardar a entrada de um ou outro estudante na sala virtual para então, iniciarmos a oficina. Foi necessário confiança e permissão para serem provocados, a fim de irem em busca do seu autoconhecimento e disposição para participarem de todo o processo. Por serem principalmente estudantes que trabalhavam durante o dia, estavam ali exaustos, mas firmes, decididos a participarem de algo que, de alguma forma, contribuiu em sua aprendizagem e autoconhecimento.

Considerando os objetivos da pesquisa e na tentativa de perseguir a minha inquietação principal: Como se dá o processo de autoconhecimento e cognição a partir de emoções emergentes nas autonarrativas de estudantes de EJA?, passo a descrever o procedimento adotado por mim para a identificação dos temas recorrentes nas autonarrativas dos participantes. Em um primeiro momento providenciei a impressão dos 49 textos que tinham sido postados na Plataforma *Classroom*, ambiente virtual. Então, juntei-os aos 6 que já havia recebido de forma física de um estudante, totalizando, então, 55 autonarrativas. Nas reflexões em torno desses textos, procurei fazer uma leitura cuidadosa do material sem me preocupar com a ordem das oficinas. Na medida em que a leitura avançava, fui separando os textos de acordo com os temas recorrentes que eu ia identificando a partir das emoções percebidas por mim nas narrativas. Esse mapeamento inicial apontou os seguintes temas: 1. Sensações de bem-estar; 2. Alegria; 3. Insegurança, Medo, Sofrimento; 4. Gratidão.

Assim, passo a apresentá-los segundo o meu olhar sobre o caminho percorrido, exemplificando com fragmentos de narrativas dos participantes – que foram identificados através de números para evitar a exposição de seus respectivos autores, mantendo assim o anonimato. Com base nessas autonarrativas, pude, ao mesmo tempo, ir identificando alguns dos marcadores teóricos adotados nesta pesquisa com os quais esses temas recorrentes conversam. Nesse sentido, destacaram-se: manifestações do viver/conhecer dos sujeitos envolvidos, do autoconhecimento, das emoções, da cognição entre outros, os quais conversam os

princípios da complexidade de Edgar Morin: recursividade, dialógica, auto-eco-organização, hologramático.

1 Sensações de bem-estar

Na primeira oficina experienciamos, logo de início, uma meditação guiada, que foi conduzida por mim, com o auxílio de um fundo musical e, na sequência, uma reflexão sobre identidade. Nos primeiros instantes da prática observei, através da postura corporal de alguns estudantes – respiração ofegante, olhos entreabertos, demora em organizar-se –, uma certa hesitação em permitir-se viver tal experiência. Porém, gradativamente, foram se concentrando, envolvendo-se no momento. Ao final da meditação, desafiei-os a compartilharem oralmente as emoções que tinham vivenciado.

Nesse instante, percebi uma certa dificuldade em falar de si, visto aqui como receio de expor-se. Segundo Larrosa (2003), de desnudar-se, especialmente quando esse falar de si significa também 'escrever sobre si'. Para o autor, a experiência requer que o sujeito queira vivenciá-la assim como esteja disposto a abrir-se ao desconhecido e ao inesperado. É necessário correr riscos, porque com a experiência poderão emergir sentimentos e emoções que, muitas vezes, não controlamos. (LARROSA, 2003). E, na prática, foi mais ou menos isso que pude perceber. Então, vale destacar aqui que o grupo aceitou vivenciar essa nova experiência, confiou no processo e participou; inclusive, de duas meditações, na primeira e na última oficinas.

De acordo com os fragmentos abaixo, retirados das autonarrativas dos participantes, ficou evidente o apreço pela prática da meditação e o reconhecimento de algumas emoções que lhes trouxeram tranquilidade e bem-estar. O destaque que faço aqui, então, tem a ver com o fato de que atividades como essas são raramente vistas nas práticas tradicionais de ensino. Esses aspectos, entre outros, podem ser percebidos nos excertos que seguem.

Me senti muito leve, apesar de nunca ter meditado, estive em um lugar mágico, interessante, iluminado, cheio de cores, mesmo com algumas coisas diferentes acontecendo. Eu sou uma pessoa bem calma, claro que as vezes agitada. Ao participar da meditação eu gostei muito apesar de não gostar, mas isso me deixou mais calma e mais pensativa na hora da meditação, meus pensamentos se foram, minha mente ficou totalmente vazia. (Estudante 1)

A meditação guiada fez com que eu me sentisse mais livre, dando uma sensação de liberdade, deu um alívio no coração. (Estudante 8)

Ao meditar senti várias emoções e sentimentos, uma mistura total. Mas, a calma, a tranquilidade tomaram conta de mim de um jeito que parece que saí de mim por alguns momentos. Foi algo diferente, que nunca tinha sentido. Meditar é bom. (Estudante 9)

É interessante explicitar, a esse respeito, que nem sempre temos consciência imediata das emoções que emergem e que nos potencializam. Assim, um indivíduo pode se sentir mais alegre em determinadas situações, enquanto outro pode sentir-se mais triste e em outras, tudo pode variar, se alterar, conforme a teoria da cognição (Varela), de acordo com o domínio da emoção que predomina naquela vivência. Exemplo disso pode ser percebido no fragmento abaixo.

Bom, quando eu escutei a música eu já não estava muito bem, então essa música me fez chorar, e lembrar do tempo em que eu tinha depressão onde tudo na minha vida era uma droga e o que eu mais queria era me matar ou sumir de vez, mas essa música também me fez lembrar dos momentos bons que eu tive e ao mesmo tempo que eu chorava eu dava risada e depois de escutar a música eu me senti bem melhor. (Estudante 6)

Na perspectiva da não separação entre cognição e autoconhecimento, vale destacar que a percepção como processo cognitivo esteve presente durante toda a processualidade, possibilitando aos sujeitos se auto-organizarem e entenderem 'o que se passa' através dos estímulos que receberam através dos diferentes sentidos: visão, audição, gosto, cheiro, tato. Nesse sentido, as narrativas permitiram inferir que a meditação trouxe benefícios imediatos aos envolvidos. De acordo com os estudantes 2 e 8, a meditação possibilitou resgatar memórias da infância, permitiu realizar uma autoanálise da vida que proporcionou bem-estar.

Ao escutar essa música me veio várias lembranças boas na memória, e por um momento toda aquela energia ruim e pensamentos negativos que eu estava tendo sumiram. (Estudante 2)

O melhor é entrar nas lembranças mais profundas de quando era criança, de pensar o quanto eu mudei até hoje. Além de aliviar os pensamentos, aliviar a cabeça. (Estudante 8)

Além do mais, foi possível identificar que a meditação proposta gerou relaxamento físico e mental. Conforme os fragmentos abaixo, a experiência vivida trouxe uma sensação de paz, calma e equilíbrio.

Me senti em paz enquanto meditava com a música, parece que tudo que acontecia era real, além de muitas lembranças que vieram de quando eu era pequena. (Estudante 1)

Eu andava com uma energia ruim, até uma professora nos apresentar a técnica da meditação guiada, me encontrei bem e fiz tudo direitinho o que ela nos pediu para fazer. Foi tão bom, me trouxe uma paz no coração, me deixou mais leve e mais calma, tranquilidade comigo mesma. (Estudante 2)

Me senti muito mais leve, me deu uma paz muito boa, gostei bastante é algo novo diferente e interessante, me senti muito aliviada. (Estudante 7)

Senti uma paz interior, senti uma energia positiva que veio lá do fundo do coração, veio aquele momento em que paro para refletir na vida. Senti o prazer de viver. (Estudante 10)

A percepção das emoções, segundo as teorias que orientam essa dissertação, é essencial em termos de autoconstrução, por possibilitar o desenvolvimento do processo que é registrado pelas autonarrativas, no que diz respeito a aspectos autoconstituintes. Afinal, “escrever não é um ato neutro na medida em que nos constitui nas subjetividades de autoria”. (PELLANDA e PICCININ, 2020, p.14). Nesse viés, Nietzsche, dito por Monica Cragnolini, acrescenta:

Não será, então, que, mais do que relatar “uma experiência de vida vivida”, a escrita é uma possibilidade de viver - e constituir-se - como experiência? não será que, em vez de sermos sujeitos que “nos expressamos” na escrita, é a experiência mesma da escrita que nos constitui? não estaremos nos tornando o que somos, ao escrever, mas do que escrevendo o que nos tornamos? (CRAGNOLINI, 2001, p. 132).

O ato de escrever vai nos compondo e integrando o nosso conhecer, visto que vai nos transformando. “Escrever é, sem dúvida alguma, uma das maiores dificuldades que enfrenta todo o habitante da instituição escolar, e o problema cresce à medida que os alunos progredem na escolaridade”. (Ó, 2007, p.111). Nesse percurso, apesar das limitações, os discentes conseguiram externar o que estavam sentindo através das conversações e escrita.

Segundo Humberto Maturana, a conversação é um dos pressupostos básicos da Biologia da Cognição, teoria que também ancora esta pesquisa. O processo de falar e escrever sobre seus afectos é libertador e gera autoconsciência. Essa ação de poder enxergar nossos erros e resignificá-los, promove bem-estar. Conforme fragmento abaixo, a discente tem autoconsciência de seus pontos positivos e daquilo que precisa evoluir em termos autopoiéticos.

Meus pontos fortes: sou uma pessoa muito dedicada e muito simpática, que dá uns conselhos difíceis de ouvir, sou uma pessoa muito protetora, vou atrás dos meus sonhos, gosto de coisas novas, sou uma guria incrível e sensível. Mas, devo melhorar a minha sensibilidade e meu nervosismo. (Estudante 7)

Já no fragmento abaixo, a estudante 3 faz uma reflexão sobre si, demonstra autoconsciência sobre seus afectos. Utiliza a primeira pessoa do plural porque se sente mais confortável em não ser a única que está em busca de autoconhecimento. Ter a percepção sobre aspectos a serem melhorados, gera um certo desconforto inicial em reconhecer tais pontos e, ao mesmo tempo, satisfação por ter feito uma releitura sobre como se sente e conseguir externar, falar de si.

É tão difícil falarmos de nós mesmos como falamos dos outros com tanta facilidade, enxergamos os erros dos outros, julgamos, mas na verdade nós não nos conhecemos...
(Estudante 3)

De acordo com Larrosa (1994), “é contando histórias, nossas próprias histórias, o que nos acontece e o sentido que damos ao que nos acontece, que nos damos a nós próprios uma identidade no tempo”. (LARROSA, 1994, p. 69). Assim, ao trocarmos experiências, estamos construindo a nossa identidade e também uma identidade coletiva, pois aprendemos com os outros, assim como nos transformamos com as nossas experiências, assumindo responsabilidades por elas. De acordo com o fragmento da estudante 1, percebo que ao narrar parte de sua história, ela reconhece sua evolução pela passagem do tempo. Deixa transparecer a oscilação de seu estado emocional e detalha isso usando as estações do ano. Apesar da insegurança em alguns momentos da vida, sente-se confiante.

Minha vida é como as estações do ano é algo inexplicável e ao mesmo tempo incrível de como eu amadureço a cada dia mais Sempre fui sonhadora, sempre pensei no meu futuro, mas às vezes bate um sentimento estranho como se tudo fosse dar errado em questão de tempo. Na minha vida há desafios em todas as “estações”, nem tudo dá certo, mas nem tudo dá errado, muitas vezes quando eu menos espero acontece, confio em Deus e não em milagres ou sorte, é tudo tão lindo como a primavera, sonhos realizados, várias bênçãos, livramentos. (Estudante 1)

Outro aspecto que acredito ser pertinente mencionar foi o progresso gradativo dos estudantes, no decorrer das oficinas, tanto em aspectos cognitivos como no processo de autoconhecimento. Na primeira oficina, os discentes demonstraram inibição em expressar-se, em falar sobre suas afecções, com medo de exporem-se, revelarem seus sentimentos. Felizmente, de forma progressiva, foram adquirindo confiança e passaram a narrar seus afectos em um processo autopoiético mais fluido. A cada narrativa, surgia uma nova percepção da realidade vivenciada a partir da prática nas oficinas e, assim, o grupo foi fazendo suas observações e percepções

acerca do autoconhecimento, demonstrando como foram se constituindo as suas sensações de bem-estar às quais pude observar, viver no seu fluxo.

Dar início a essa jornada de autoconhecimento é difícil porque a cada dia aprendemos algo novo sobre quem somos. (Estudante 5)

O autoconhecimento muitas vezes se dá pela opinião dos outros, as pessoas conhecem mais os outros do que a si mesmas. (Estudante 9)

Durante esse processo de construção do conhecimento os participantes foram refazendo, redesenhando vários percursos de sua vida. Esse feedback, essa retomada de caminhos, nos remete à ideia de recursividade, que para Morin (2001) traduz os conceitos de autoprodução, autoconstituição e auto-organização. Desta forma, a recursividade foi um aporte que contribuiu para potencializar os percursos do ser-conhecer dos sujeitos no decorrer da pesquisa.

2 Alegria

A alegria é uma emoção que se caracteriza pelos sentimentos de felicidade, contentamento, satisfação, gera bem-estar e o sorriso é a expressão corporal mais perceptível. Um indivíduo alegre pode ser consequência de alguma situação como ganhar um presente, encontrar amigos, receber uma promoção no trabalho e estar com a família.

Conforme Maturana (2001, p. 130),

se queremos compreender qualquer atividade humana, devemos atentar para a emoção que define o domínio de ações no qual aquela atividade acontece e, no processo, aprender a ver quais ações são desejadas naquela emoção.

Nesse sentido, ao acompanhar o processo de desenvolvimento das oficinas, passei a perceber as ações emitidas pelos estudantes a partir de suas emoções. A alegria foi uma delas, através de sorrisos, algumas vezes, gargalhadas e olhares atentos dos estudantes diante da realização das tarefas propostas. Ficou visível a sensação de satisfação pelo convívio com os colegas, sendo que mantiveram a socialização, na maioria das vezes. Assim, foram sendo criados e fortalecidos laços sociais, o reconhecimento do grupo e a aceitação individual.

A alegria ficou expressa também nas autonarrativas dos estudantes. Um sujeito alegre pode sentir-se animado, esperançoso, com energia, inspirado, divertido. Dar-

se conta disso, possibilita ressignificar seu comportamento quando necessário. Isso fica evidente nos fragmentos abaixo.

Gosto de interagir com as pessoas, dando um bom dia, boa tarde, olá, como vai, assim sou eu querendo sempre trazer um sorriso no rosto de alguém até mesmo com palavras podemos deixar alguém feliz. Eu estou gostando muito das aulas que estou tendo, apesar de serem totalmente online, mesmo assim, estou aprendendo muito, as explicações são ótimas e estou muito feliz. (Estudante 1)

Sou uma pessoa muito boa (até demais), não consigo negar ajuda a ninguém, por mais que já me prejudicou ou me magoou de alguma forma, eu sempre irei ajudar. (Estudante 2)

Eu sou uma pessoa maravilhosa, alegre, divertida, corajosa e muito capaz de realizar meus sonhos. (Estudante 7)

Sou feliz, não importa a situação sempre estou com aquele sorriso no rosto porque a vida foi feita para ser aproveitada a cada momento. (Estudante 10)

Conforme relatado, as oficinas foram realizadas de forma *online*. Tínhamos uma sala de aula virtual, o que podemos chamar de um espaço autopoietico, complexo que foi capaz de proporcionar processos auto-organizativos que promoveram a aprendizagem e potencializaram a autonomia como invenção de si. Esse espaço possibilitou a perturbação dos estudantes e a partir daí deu-se um processo de auto-organização, ampliando a autoconsciência. Destaco aqui, o princípio da auto-eco-organização, pois os estudantes extraíram informação, energia e organização do meio, em um processo de autonomia e dependência, que são inseparáveis. No relato abaixo, podemos perceber que o grupo vai tendo consciência de seus avanços e demonstra isso com entusiasmo e esperança, sentimentos advindos com a emoção alegria que remetem, inclusive, a temas trabalhados nas oficinas.

Então agora eu estou no início do outono! Tenho muita maturidade para lidar com os problemas e as situações desde pequena. Aprendi que tenho que ir atrás das coisas para conseguir. Cresci em uma família muito pobre, mas cheia de amor. Só quero ser uma pessoa melhor a cada dia e dar o meu melhor. (Estudante 7)

O gosto de viver aventuras é inesquecível, sentir o doce ar da liberdade, explorar lugares me faz muito bem. A cada lugar o gosto de viver a vida só aumenta cada vez mais, a felicidade fica lá em cima e a tristeza abaixo. (Estudante 8)

Muitas vezes sentimos alegria e temos dificuldade em explicar essa emoção. De acordo com o fragmento abaixo a estudante compara a sua vida com as estações e fica evidente a sua alegria em dar-se conta de sua evolução. O sujeito

vai se autoproduzindo, de forma autônoma ao longo do seu próprio processo de viver/conhecer.

Minha vida é como as estações do ano, é algo inexplicável e ao mesmo tempo incrível de como eu amadureço a cada dia mais. (Estudante 1)

E a minha vida dá para se comparar com as estações porque uma hora eu estava bem como na primavera, outra já estava mal como no inverno, outra eu estava mais ou menos como no outono e a outra, feliz como o verão. (Estudante 6)

Nesse viés, Moraes (2002), em conformidade com o pensamento autopoietico de Maturana, descreve:

O meio externo não tem o poder de controlar o que acontece no interior do sistema vivo. Este pode apenas ser perturbado, sendo que o tipo de perturbação a ser aceita dependerá de sua estrutura. Assim, é a relação organismo/meio que seleciona o caminho das mudanças estruturais que o organismo realiza durante a sua trajetória de vida. A aceitação de uma perturbação qualquer depende da estrutura interna da organização viva. (MORAES, 2002, p.8).

Durante as experiências das oficinas, observei como os estudantes se acoplaram a esse espaço complexo, novo, atípico que foi a sala de aula virtual, alternativa adotada para atender aos estudantes através do ensino remoto em decorrência da pandemia que teve início em 2020. Esse mesmo espaço possibilitou potencializar nos estudantes sua subjetividade e cognição, assim como suas emoções. E, em meio a isso, emergiu uma invenção de si mesmo ao viver, em que os estudantes conseguiram realizar suas reflexões, expressar suas emoções, suas percepções. No fragmento abaixo podemos perceber isso, sendo que mais uma vez fica clara a presença da emoção alegria.

Talvez nossa vida seja mesmo como as quatro estações, pois estamos sempre em mudanças ao longo do tempo, cada estação determina uma fase vivida. Cada estação é necessária para o nosso amadurecimento e para o desapego que é necessário para que estejamos prontos para cada nova fase e novas etapas a serem vividas. (Estudante 5)

Eu vou me transformando com o passar do tempo, gostando de coisas novas, vou me transformando com calma, assim me tornando um adulto, como dizem tudo tem o seu devido tempo. A minha vida eu levo de acordo com as estações, não muda muito, mas há diferenças. A primeira fase da vida eu já passei que é a de criança e pretendo chegar até a última fase. (Estudante 8)

A partir desses excertos podemos confirmar a percepção de que as emoções trazem significados e conexões diversas para nossa vida, sendo que elas vão se alterando a cada instante, de acordo com cada situação experienciada. A alegria fez

parte do processo de autoconhecimento e cognição dos sujeitos desta pesquisa, tendo sido essencial para a obtenção dos resultados, pois a partir dela, em especial, houve colaboração, interesse e motivação em participar das oficinas.

Outro ponto a ser destacado é em relação à complexificação da escrita, pois no princípio do processo as narrativas dos estudantes careciam, muitas vezes, de estrutura, concordância, pontuações, mesmo sendo digitadas. Com o avanço e desenvolvimento das oficinas, observei um aumento da autonomia tanto nas autonarrativas como na atuação dos sujeitos durante os encontros. O que pude observar é que ocorreu aí uma transformação subjetiva e cognitiva dos estudantes. Esses foram aprofundando suas ideias, adentrando no seu íntimo, através de suas emoções, surgidas com as provocações das oficinas. As frases foram, aos poucos, ficando mais estruturadas, os erros de pontuação foram diminuindo, uma vez que passaram a reler seus textos.

A escrita das autonarrativas possibilitou uma percepção dos processos de constituição de si e da cognição emergindo juntos por meio da produção de significados para o viver. Ou seja, os estudantes refletiram sobre o próprio processo que os levou para novos estágios de complexidade, propiciando dessa forma, a autoprodução – autopoiese – cada vez mais consciente. Dessa forma, verifiquei que o estado emocional dos estudantes, no decorrer das oficinas e no ato da escrita fez diferença no processo. Quando a emoção alegria predominava entre nós e no interior de cada sujeito, ou seja, quando os sujeitos envolviam-se mais e sentiam-se motivados e provocados, mais a escrita fluía com uma entrega maior.

Desta forma, reitero que a percepção, a atenção, a memória, o raciocínio, o pensamento, a linguagem, a aprendizagem etc, vistas como processos cognitivos, fizeram-se presentes no decorrer da processualidade, uma vez que se articulam em conjunto para compreender os novos conhecimentos e fazer uma releitura do mundo que vivemos. De acordo com o princípio hologramático, a parte está no todo, assim como o todo está na parte. A concepção de integralidade, por exemplo, implica que aspectos cognitivos, afetivos e emocionais fazem parte do ser, então, hologramaticamente, esses aspectos compõem o ser como um todo. No mesmo sentido, em um movimento recursivo, esses aspectos afetam o ser, assim como o estado do ser afeta a aprendizagem/cognição.

3 Insegurança, medo, sofrimento

A insegurança emocional emerge em eventos nos quais o sujeito apresenta incertezas, tem oscilações acerca de suas próprias capacidades, sentimentos e modo de agir. Todo o indivíduo sente-se inseguro em algum momento do percurso da trilha da vida. Nesse sentido, faz-se necessário, para obter segurança emocional, trabalhar o autoconhecimento. Isso significa que este processo envolve o sujeito como um todo, no qual é provável entender suas emoções, sua cognição, seus pensamentos e comportamentos. Na narrativa abaixo, ficou evidente o ruído inicial surgido por questionamentos internos perturbadores referentes à identidade, oriundos da insegurança. A partir disso, o estudante se organiza depois de passar por uma desconstrução. Neste processo, o sujeito se complexifica na medida que vai aprendendo a lidar com as emergências e delineando novos sentidos para a sua vida ao conseguir dizer algo sobre si.

Quem sou eu? É uma pergunta difícil de ser respondida, pois quando falamos no EU, pensamos, pensamos e pensamos. Infelizmente, falar do outro sempre é mais fácil e prático. Mas quem sou? Um ser alegre, comprometido com os outros, muitas vezes, literalmente, esquecendo do eu. (Estudante 4)

Ainda sobre o fragmento acima, podemos dizer que a ordem e a desordem foram necessárias para a organização e a complexidade do indivíduo. Segundo Morin (2011), o princípio dialógico possibilita conservar essa dualidade no seio da unidade. Morin (2011, p. 63), ainda, complementa que:

a complexidade da relação ordem/desordem/organização surge, pois, quando se constata empiricamente que fenômenos desordenados são necessários em certas condições, em certos casos, para a produção de fenômenos organizados, os quais contribuem para o crescimento da ordem.

No mesmo sentido, com base na fala da estudante 3, abaixo, ficou evidente o quão mais fácil é expressar-se, usando a terceira pessoa como uma espécie de responsável alheio ao processo, aquele sujeito a quem se atribui uma responsabilidade que não se consegue ou não se quer assumir. A dificuldade de falar de si surge, muitas vezes, associada à insegurança, sendo que esta é uma característica marcante e bastante comum principalmente entre estudantes do Ensino Médio – EJA.

Senti-me triste ao ler a poesia sobre quem sou eu, porque as pessoas não ligam pelo que elas são de verdade, elas não pensam antes de falar se vai machucar ou não a outra pessoa, elas julgam as pessoas pelas aparências e nós não somos o que vestimos e sim o que carregamos dentro de nós. (Estudante 3)

Outro ponto importante a ser destacado é que os sujeitos, ao escreverem suas narrativas, iam se autonarrando, conhecendo-se através de suas emoções. Conforme Espinosa (2011), o ser humano é, antes de tudo, um ser de potência, em que os graus dependem dos bons ou maus encontros, ou seja, da qualidade das afecções. Vamos nos conhecendo na medida em que vamos sendo afectados.

Tudo isso implica a ideia de cognição como percepção de si e capacidade de agir/aprender, de habitar meu espaço sagrado. Significa agir autopoieticamente e, no momento presente, ao criar a realidade e a nós mesmos atualizando a própria potência. É um ato autopoietico na medida em que conhecer é o trabalho sobre nós mesmos. (PELLANDA e PICCININ, 2020, p. 9).

Neste sentido, foi possível observar que nos momentos de inquietação e autorreflexão realizados pelos estudantes, foram emergindo questionamentos internos referentes à importância da busca de autoconhecimento. A partir da fala do estudante 5, fica evidente que a ordem e a desordem de seu pensamento, que se manifesta através de questionamentos de sua existência, fazem-se necessários para dar início à construção de sua identidade.

Dar início a essa jornada de autoconhecimento é difícil porque cada dia aprendemos algo novo sobre quem somos ou surge algum pensamento, dúvida de quem fomos no passado. Cada pensamento e ideia que vem pode mudar nossa vida. (Estudante 5)

Nessa perspectiva, de acordo com o relato da estudante 7, as emoções de medo e de insegurança causam bloqueio em sua vida. Dar-se conta disso possibilita investigar a causa dessas emoções e, aos poucos, ir trabalhando essas questões.

O que me bloqueia é o medo e a insegurança. (Estudante 7)

O medo é uma emoção que resulta da apreensão/percepção de alguma ameaça ou perigo. No entanto, ele é interpretado como uma proteção natural do indivíduo como uma forma de sobrevivência ou defesa. (IZARD, 1991). Nesse sentido o medo pode adquirir uma interpretação positiva porque poderá perturbar o sujeito, possibilitando a sua transformação. A emoção do medo foi vivenciada como

uma antecipação de uma situação que gerou expectativa, ansiedade, preocupação em relação ao futuro. Todavia, poderá sofrer alteração, caso o sujeito tomar consciência e ressignificar seu comportamento, mudando a emoção de medo para alegria, por exemplo. O medo aqui é visto como os receios que podem envolver fracassos, incertezas e incapacidades. O medo de errar e não obter sucesso causa desconforto e, a partir disso, podemos mudar a realidade, a emoção.

Meu maior medo é não ser capaz de realizar meus sonhos. (Estudante 7)

Eu tenho medo de não conseguir o que quero, ter um bom emprego, sou muito inseguro. A minha insegurança vem da minha ansiedade, sou muito ansioso. (Estudante 8)

Tenho medo de um dia não haver o amanhã por isso aproveito cada dia. O medo me atrapalha. (Estudante 10)

Todo sujeito tem algum tipo de medo e isso é natural. Através dessa emoção os indivíduos identificam ameaças e buscam formas de se protegerem delas. Mas, também o medo de perder ou de causar decepção se fez presente nas narrativas dos estudantes.

Um dos meus medos é perder minha mãe porque ela é tudo para mim e para minhas irmãs. (Estudante 6)

Tenho medo de decepcionar minha família, de não conseguir estudar adiante, de ter um emprego melhor. A opinião da minha família é importante pra mim. Quero que tenham orgulho de mim. (Estudante 9)

De acordo com Damásio (2013) o medo, assim como a raiva, alegria, surpresa, nojo e tristeza são emoções primárias, básicas, de fácil identificação. Independentemente da cultura, o comportamento que ela produz é o mesmo. De acordo com o fragmento abaixo podemos observar que a estudante teme o futuro e ao mesmo tempo justifica seu sentimento, fazendo indagações e na sequência se coloca como um sujeito determinado que tem sonhos a realizar. Aí percebemos o quanto é natural e comum a oscilação das emoções.

Tenho muito medo de algum dia ter uma decepção com alguém ou tropeçar na vida mesmo, até por que ninguém é perfeito e todo mundo erra. Mas é errando que se aprende, não é mesmo? Tenho muito que aprender e viver ainda, quero me formar, ter minha família e uma vida financeira boa. (Estudante 2)

Podemos observar também no fragmento acima a presença da resiliência. O sujeito olha para si e ressignifica seu comportamento diante do medo. Nesse sentido, cabe aqui mencionar que não nascemos resilientes, mas adquirimos essa capacidade no decorrer do desenvolvimento humano. (LARROSA, 2007).

Aprendi que esse ano não está sendo fácil para ninguém, porém vamos passar por isso de cabeça erguida. É difícil? Sim, porém nada é impossível e sei que vou conseguir, e realizar tudo que eu planejo para minha vida. (Estudante 2)

Na passagem acima o sujeito tem consciência do presente e demonstra otimismo em relação ao futuro. Ficou evidente a importância de vivenciar momentos adversos sem negá-los, mas enxergar a crise como oportunidade de crescimento pessoal e não só como ameaça (WALSH, 2005; PASA, 2013). Em um processo autopoiético, o indivíduo gera e produz a sua própria transformação.

Em relação ao tema sofrimento, está aqui sendo compreendido como um estado de agonia, associado a acontecimentos que geram revolta e ao mesmo tempo mágoa por se tratar de alguém que é admirado e incompreendido. Morin (2011) destaca a ordem e a desordem como aspectos importantes da vida, pois ao mesmo tempo em que um suprime o outro, podem colaborar e produzir a organização e a complexidade diante de situações conflitantes. Em suma, o pensamento complexo assume, de forma dialógica, esses dois termos que tendem a se excluir. Esse princípio pode ser percebido no seguinte excerto:

Eu lembro-me de coisas boas, ruins das quais não gostaria de lembrar, pois levo comigo uma mágoa que às vezes choro porque não consigo entender porque aquela pessoa fez isto comigo, pessoa que admirava e admiro ainda. (Estudante 3)

Assim, através do princípio dialógico mantém-se a dualidade no seio da unidade. (MORIN, 2011). Para que o estudante em seu estado de inconformidade possa ressignificar seu sentimento, faz-se necessária e importante essa dualidade de emoções. O sofrimento, conforme se pode perceber no fragmento abaixo, exige consciência de si, pois envolve as emoções que têm efeitos nas maneiras como o sujeito vive as relações pessoais, e isso gera um impacto no próprio corpo (OLIVEIRA, 2016).

Quando eu li o poema eu fiquei meio assim porque não consegui me sentir bem com meu corpo. Pra falar bem a verdade eu nunca gostei do meu corpo, eu sempre odiava quando tinha que usar alguma roupa mais apertada. Eu não gostava de usar roupas apertadas porque marcava muito meu corpo, e eu ligava demais para o que os outros falavam de mim e por um

bom tempo eu não usava roupas curtas e sempre estava de moletom, calça e tênis. Mas agora eu não tô mais nem aí pro que os outros pensam de mim, hoje eu uso roupas curtas e apertadas. (Estudante 6)

De acordo com essa autonarrativa, podemos perceber que a não aceitação de seu corpo a perturbava e causava sofrimento e, no decorrer da escrita, deu-se conta de que hoje isso não a incomoda mais, não a machuca mais. A estudante conseguiu olhar para esse episódio de sua vida a partir da provocação feita através da oficina e constatou que houve superação.

A partir das falas dos estudantes 7 e 9, percebemos que o sofrimento surge sempre associado a eventos, sobretudo externos, como algo que está acontecendo com outras pessoas, doença, morte, dentre outros. Ao mesmo tempo, esse sofrimento pode gerar sintomas físicos, muito embora não seja somente isso que ele acarreta.

Tenho uma dor dentro de mim, perdi meu pai muito nova, eu tinha 14 anos naquele tempo, e sinceramente foi uma das piores dores da minha vida eu era muito próxima dele mas mesmo assim eu sempre fiz as coisas certas. (Estudante 7)

Minha adolescência sempre foi muito complicada porque perdi meu pai, meu avô também no mesmo ano, eu tinha 14 anos, com isso eu fiquei rebelde, mas nunca me envolvi com drogas graças a Deus. (Estudante 9)

Nesses recortes, podemos observar que os sujeitos codificaram, armazenaram e recuperaram informações do passado por meio da memória – uma das funções cognitivas que desempenha um papel importante para o autoconhecimento.

O sofrimento, a desorientação, a aflição e a incerteza fazem parte de um mundo em descontrole onde as pessoas sofrem em grande parte seus efeitos. Essas não sabem decidir e trilhar os rumos da sua vida e se tornam perdidas diante de diversos problemas apresentados e chegam a pensar em tirar a vida, conforme podemos constatar nos relatos abaixo.

Bem, minha vida sempre foi muito complicada, com 8 meses de vida perdi meu pai, era eu e mais 4 irmãos menores. Minha mãe não trabalhava e passamos por um momento bem difícil. Minha mãe entrou em depressão e só pensava em se matar, porém olhava para nós e pensava que não merecíamos passar por isso e sofrer tanto. Anos depois meu irmão faleceu, foi outro momento difícil para todos nós, sofremos muito. (Estudante 2)

Olha no começo a minha vida não era nada fácil porque ninguém da minha família dava atenção sabe, e daí eu fazia de tudo pra chamar atenção deles, mas não adiantava muito. Até um dia eu estava muito mal, eu peguei e tentei me matar, mas uma amiga minha conseguiu me salvar porque eu ia tentar me afogar. (Estudante 6)

Esses fragmentos de narrativas, segundo a teoria da complexidade, nos apresentam e confirmam a ideia de que as incertezas fazem parte da vida e propiciam diversas percepções de si mesmo para cada sujeito, oportunizando compreender-se no fluxo sem mutilar suas emoções, sua inteireza enquanto devir. Nas palavras de Morin:

Creio profundamente que quando menos um pensamento for mutilador, menos mutilará os humanos. É preciso lembrar os estragos que as visões simplificadoras fizeram, não apenas no mundo intelectual, mas na vida. Muitos dos sofrimentos que milhões de seres suportam resultam dos efeitos do pensamento parcelar e unidimensional. (MORIN, 2008, p. 122).

Além dessas reflexões, vale destacar também o fato de que através da escrita os estudantes foram refletindo sobre suas vidas e sobre as mudanças que foram acontecendo. A escrita esclarece e organiza nosso pensamento e, desta forma, vamos nos autoproduzindo, moldando-nos em um processo de construção de nós mesmos e, ao mesmo tempo, vamos criando um entendimento mais amplo da realidade que vai se construindo no processo de viver-conhecer.

A partir da prática da escrita, os sujeitos vão escrevendo verdades sobre si através das emoções que vão emergindo. A experiência de si está constituída, em grande parte, a partir de narrativas e, nesse sentido, Larrosa (1994) destaca que:

o que somos ou, melhor ainda, o sentido de quem somos, depende das histórias que contamos e das que contamos a nós mesmos. Em particular, das construções narrativas nas quais cada um de nós é, ao mesmo tempo, o autor, o narrador e o personagem principal. Por outro lado, essas histórias estão construídas em relação às histórias que escutamos, que lemos e que, de alguma maneira, nos dizem respeito na medida em que estamos compelidos a produzir nossa história em relação a elas. Por último, essas histórias pessoais que nos constituem estão produzidas e mediadas no interior de práticas sociais mais ou menos institucionalizadas. (LARROSA, 1994, p. 47).

A escrita de si nos textos dos estudantes de EJA, sujeitos desta pesquisa, permitiu-me conhecê-los ainda mais. Como fui professora regente dessa turma em 2020, eu já tinha informações acerca de sua moradia, trabalho, classe social etc. Todavia, a partir das autonarrativas, tomei conhecimento de algumas de suas histórias de vida. Os estudantes, ao participarem de tal experiência, passaram a narrar-se, interpretar-se e julgar-se também. E, nesse sentido, vale destacar que o julgamento de si também provoca sofrimento, conforme fragmento abaixo.

A teimosia é uma parte de mim que estou tentando me libertar, por situações que já aconteceram que acabei afastando pessoas de mim, mas hoje eu só peço a Deus que me dê forças para me libertar dessa teimosia, de querer sempre saber mais do que os outros, já deixei pessoas tristes por teimar muitas vezes e ainda digo que tenho razão mesmo sendo teimosa. (Estudante 1)

No decorrer dessa processualidade das oficinas e produção das autonarrativas, observei um aumento de autonomia que ficou aparente nos textos como nas atitudes em geral dos sujeitos envolvidos, que foram se transformando subjetiva e cognitivamente. Ao exporem suas histórias, mobilizadas e guiadas por suas emoções, possibilitaram uma tomada de consciência sobre si ao mesmo tempo em que aprendiam-viviam o próprio devir e suas relações com o mundo. De acordo com o princípio hologramático, é essencial considerar todos os aspectos do sujeito para uma possível observação e compreensão do vivido. A construção do conhecimento se efetiva nessa prática, em que os diferentes saberes englobam peculiaridades e universalidades.

4 Gratidão

A gratidão também foi um dos temas recorrentes nas autonarrativas dos estudantes. A construção da narrativa de si permitiu ao indivíduo vivenciar, em seu processo, experiências formadoras e aprendizagens contidas em suas identidades e subjetividades. O desenvolvimento das oficinas possibilitou aos estudantes reviverem experiências e permitiu, conseqüentemente, identificarmos o quanto o sentimento de gratidão esteve presente em suas trajetórias. Os estudantes pontuaram a atividade de meditação como positiva e demonstraram sua gratidão em realizá-la, principalmente pelas descobertas que obtiveram ao meditar e por reconhecerem os benefícios desta prática para si, conforme fragmentos abaixo.

Me senti bem feliz enquanto meditava na música parece que tudo que acontecia era real, além de muitas lembranças que vieram de quando eu era pequena. Gostei muito de meditar na música, uma forma que pude relaxar e esquecer os problemas, muitas vezes coloco meus problemas na frente de tudo e hoje com essas aulas que tive de meditação aprendi algo incrível de como esquecer o mundo lá fora e as pessoas, pensar mais em mim, a me priorizar mais, a me amar, a dar opiniões sinceras, ser mais objetiva. Se as pessoas soubessem o quanto é bom e maravilhoso meditar, as pessoas seriam mais felizes e mais complexas. (Estudante 1)

Ao escutar essa música me veio várias lembranças boas na memória, e por um momento toda aquela energia ruim e pensamentos negativos que eu estava tendo sumiram. (Estudante 2)

Me senti muito mais leve, me deu uma paz, muito boa, gostei bastante é algo novo diferente e interessante, me senti muito aliviada. Obrigada professora!!! (Estudante 7)

Senti uma paz interior, senti energia positiva que veio lá do fundo do coração, veio aquele momento em que paro para refletir na vida. Senti o prazer de viver. (Estudante 10)

As autonarrativas nos possibilitam fazer um reconhecimento das emoções, do aprender e do compreender. É um ato de perceber e aceitar conscientemente todos os fatos de si mesmo, do seu processo de viver, das influências sociais. É uma construção através do processo de reflexão. Uma vez que educar tem a ver com a ação de conviver com o outro e se transformar de forma recíproca. Nos fragmentos seguintes observamos o reconhecimento em forma de gratidão aos familiares e demais pessoas que contribuíram no percurso de suas vidas.

Amo minha família, faço tudo que estiver ao meu alcance para ver eles felizes dou a minha vida por eles, admiro muito a minha mãe por ela ter sido mãe e par para mim e meus irmãos, uma mulher batalhadora, guerreira, me inspiro nela, admiro meu marido, me ajuda a tomar decisões. Agradeço minha família, meu marido pelo apoio que eles me dão. (Estudante 3)

As pessoas em quem eu me inspiro para, hoje, tomar minhas decisões são meus pais. (Estudante 4)

Olha eu só me tornei essa pessoa de hoje por causa da minha vó porque eu morei a maior parte da minha vida com ela. Umas das coisas mais importante na minha vida é minha família, porque sem eles eu não saberia o que fazer. (Estudante 6)

Minha mãe é tudo para mim, meu pai me ensinou tudo que sei, aprendi muitas coisas, sou quem sou graças a eles, sou uma pessoa positiva. Me importo muito com a família, fidelidade é comigo mesma. (Estudante 7)

O mais importante no mundo é a nossa família. (Estudante 10)

Os estudantes, ao escreverem, foram se constituindo e constituindo o seu conhecer, conseqüentemente, foram se transformando, tomando consciência de fatos do passado e do presente e demonstrando sentimento de gratidão. Vimos isso também conforme o que aponta a estudante 1:

Estou terminando meus estudos graças ao meu esposo que me incentivou a voltar. Admiro muito os professores e desde que eu amadureci, me tornei uma mulher. Respeito muito os professores e colegas, onde na minha infância não dava valor, mas vejo que tudo o que os professores fazem é nos ensinar para nos levar para frente, para nos mostrar o caminho certo. Sou grata a toda minha família que sempre me apoiou, que me ama, que deram todo seu tempo para mim, me deram muito carinho e compreensão. (Estudante 1)

Através das autonarrativas pude identificar o que perturbou/provocou os estudantes e permitiu serem transformados em conhecimentos válidos para si e para sua formação. Ou seja, a experiência da escrita, assim como os vocábulos que foram usados em seus textos mostram o que os estudantes pensam e qual emoção fica evidente no sentido do seu processo cognitivo. Conforme Gustsack (2008):

A escrita é que organiza o pensamento e a palavra, ainda que seja de palavras que se faz a linguagem, que se fazem as gentes. A palavra é que joga, para que a linguagem possa ser, para que a pessoa possa ser a história de si mesma, sua auto-narrativa (GUSTSACK, 2008, p. 10).

Nesse sentido, o conhecimento vai se instaurando em uma teia de significados subjetivos, afetivos-emocionais e cognitivos em que as experiências são solidificadas pelas palavras que as registram, pelo linguajar, pela escrita e através das emoções dos estudantes, pois é “[...] impossível que se conheça sem interagir, sem se relacionar com o mundo, com os outros e consigo mesmo” (BOETTCHER; PELLANDA, 2010, p.93). É nesse movimento que se nota o “ensinar e aprender” na perspectiva da complexidade. Essas práticas têm uma natureza recursiva e autopoiética ao indicar uma recíproca interação, transformando-se de maneira mútua, possibilitando processos de auto-eco-organização, visto que os sujeitos que ensinam e aprendem vão construindo experiências no decorrer de suas vidas que resultam em novas aprendizagens, assim como inúmeras maneiras de ensinar. Nesse sentido, a aprendizagem é vista como processo cognitivo usado para incorporar novas informações ao conhecimento prévio.

Além do mais, as tecnologias usadas como ferramentas de ensino remoto, durante a processualidade, propiciaram integração com o processo de cognição e formação de autoconhecimento, visto que os sujeitos ao utilizarem a tecnologia recorreram a recursos cognitivos que em sala de aula talvez não fossem usados. Vale destacar, ainda, que aqui também ocorre o seu processo autopoiético para a constituição de autoconhecimento.

Em suma, meu propósito com essas oficinas autopoiéticas, através desse espaço novo e complexo de encontros e afetuosidade, em que as vivências mesmo que virtuais se teceram a partir das interações do ouvir, do falar, do sentir, foi desafiar esses estudantes da EJA a emocionarem-se e perturbarem-se. Também foi meu propósito instigá-los a saírem dos percursos tradicionais, das trilhas de costume, a irem em busca de outros movimentos auto-eco-organizativos, ampliarem

a sua autoconsciência, possibilitando desta forma o desenvolvimento do autoconhecimento e da cognição, tema dessa pesquisa.

Nesse viés, reitero que eu – pesquisadora e participante da trilha do conhecimento (processualidade) – de acordo com o Princípio da Reintrodução do Sujeito Cognoscente em Todo o Conhecimento, sou atuante no processo, uma vez que transformo e sou transformada à medida que avanço na caminhada. Desta maneira, a partir da exposição e debate em torno das características e sentidos dos temas recorrentes, passo a narrar minhas considerações, visando adensar compreensões em torno dos meus objetivos de pesquisa.

6 OUTRAS TRILHAS, NOVOS DEVIRES

Em termos gerais penso ser importante destacar o fato de que minha pesquisa e as consequentes reflexões oportunizadas pelas conversas com a teoria e com a processualidade empírica confirmam e estão de acordo com a perspectiva autopoietica, segundo a qual nos autoproduzimos no fluxo contínuo do processo de viver-aprender. Nesse viés, ancorada por esse princípio em especial, demonstro minha implicação neste processo. Sendo assim, reinventei-me e passei a fazer desta dissertação uma autonarrativa em que escrevo minhas observações e percepções acerca do estudo realizado.

No percurso das trilhas, eu e os sujeitos desta pesquisa, estivemos comprometidos com nossas ações, com o processo e nosso devir, porque não nascemos e nem estamos prontos. Para me desenvolver de maneira autopoietica, foi necessário que eu me adentrasse no fluxo do viver-aprender, no devir, simultaneamente em que fluía em nós o processo cognitivo que está conectado com nossas emoções, nossos sentimentos e nossos pensamentos.

Durante a caminhada não-linear dessa pesquisa com estudantes do Ensino Médio – EJA e das reflexões que foram emergindo nessa processualidade e que se configuram também agora, no momento da escrita desta dissertação, considero ter alcançado os objetivos traçados, o que me possibilita apresentar algumas outras considerações a respeito de toda essa experiência.

No curso dessa pesquisa, em cada oficina desenvolvida, em meio a esse ambiente novo e complexo que foi a Plataforma *Google Sala de Aula (Classroom)*, vivenciei o entrelaçamento das interações entre os estudantes, ocorridas através do respeito e empatia. Em cada experiência construída na convivência, mesmo que virtual, destaco a intensificação da complexificação, desabrochando-se para novos cenários autopoieticos de autoconhecimento e cognição. Os sujeitos reconstruíram-se e se auto-organizaram a partir do vivido, das interações e isso ocorreu através da inseparabilidade entre o biológico e o cultural, entre a razão e a emoção no viver humano, no conhecer e na aprendizagem.

Mesmo diante de adversidades e desafios que o ensino remoto nos trouxe, considero que o ambiente autopoietico, de bons encontros que construímos, possibilitou aos estudantes mostrarem sua capacidade de invenção de si ao

expõem-se, tornando visíveis os aspectos do seu ser. Na concepção de Moraes (2002),

os sistemas vivos criam-se e recriam-se mediante a ocorrência de uma dinâmica interna congruente com a dinâmica externa do meio onde está inserido, mediante as quais ele conserva viva a sua organização. Se não existe congruência entre os dois, o ser vivo desintegra-se e morre. Para continuar vivo, qualquer que seja o sistema vivo, necessita estar constantemente interagindo com as circunstâncias que o envolvem, com o campo energético e vibracional que o entorna. Na tentativa de preservar essa congruência com o meio, o ser vivo vai mudando de acordo com as circunstâncias que atuam sobre ele e que o perturba, sem, contudo, determinar o curso das mudanças que ocorrem em seu interior. (MORAES, 2002, p. 13).

Nesse viés, os estudantes da EJA, inseridos nesse sistema social, construíram e reconstruíram diante de suas aprendizagens, seus processos cognitivos, subjetivos, afetivos-emocionais, permanecendo-se vivos por meio dos diálogos, da afetuosidade e das interações com o grupo envolvido. Ao longo da processualidade, os estudantes vivenciaram experiências significativas de autoconhecimento e cognição, conforme procurei demonstrar nos diversos e diferentes trechos de suas autonarrativas. Desta forma, confirmo que as atividades das oficinas desafiaram os sujeitos, como também suscitaram em diversas perturbações e processos de auto-eco-organização, à proporção que se reinventaram na própria percepção de sua experiência.

A escrita das autonarrativas foi sendo conduzida e organizada pelas emoções que foram emergindo e se desenvolvendo durante o processo educativo. Desse modo, o ato de narrar-se possibilitou aos estudantes da EJA reconhecer as emergências resultantes da prática reflexiva, ressignificar sua aprendizagem e, principalmente, conhecer-se um pouco mais, conquistando autonomia e protagonismo.

Nesses percursos, as emoções, presentes nas autonarrativas dos estudantes, contribuíram para o processo de constituição do autoconhecimento e cognição. Ou seja, os sujeitos acolheram as afecções geradas pelas atividades propostas e isso possibilitou práticas/experiências de provocação, afetação, ressignificação ininterruptas. Sendo assim, reafirmou-se para mim a potência transformadora das autonarrativas por propiciarem movimentos valiosos de *autopoiesis* nos estudantes da EJA, convidando-os a aprender a conhecer a si mesmos e ao mundo, vivenciando o desenvolvimento de aspectos emocionais, afetivos e cognitivos.

As autonarrativas mostraram-se, nos percursos vividos nesta pesquisa, como instrumentos poderosos para o ensino-aprendizagem. Afinal, somos seres de linguagem, e o ser humano, como assegura Maturana, constitui-se na e pela linguagem. As autonarrativas, por se constituírem como manifestações complexas do humano no mundo potencializaram e encaminharam os sujeitos a perceberem a sua própria emergência como um acontecimento do viver-conhecer. Desta forma, percebi que o processo de constituição do autoconhecimento e cognição se deu através de vivências/diálogos e interação dos envolvidos conforme as emoções manifestadas nas autonarrativas.

Diante do exposto, tal percepção permitiu-me refletir sobre o processo autopoiético do devir dos estudantes nas escolas. Além disso, também se confirmou para mim o fato de que os docentes têm uma função importante nos percursos escolares dos discentes, podendo contribuir através de práticas e vivências que possibilitem a identificação, compreensão e valoração de suas emoções a partir da autorreflexão e autoconsciência na tentativa de contribuir para o desenvolvimento integral desses sujeitos.

Nessa mesma perspectiva, vale destacar a minha percepção em relação ao aumento das possibilidades de ações referentes à aprendizagem – princípio cognitivo – ocorridas a cada encontro. Afectei-me desde o início da minha pesquisa e pude experimentar autotransformações, pois acompanhei a evolução dos estudantes e percebi que a constituição dos fenômenos, dos mais simples aos mais complexos, remodelaram e modificaram os percursos da escrita em caminhos que se davam através das autonarrativas, providas de circularidade e acoplamento. Esses movimentos indicaram que o processo complexo, ocasionado pelo ruído provocado pelas atividades das oficinas, perturbou a mim e aos participantes que passamos a nos desorganizarmos para, em seguida, buscarmos a organização por meio da construção do autoconhecimento e da cognição. Nesse percurso fomos refletindo sobre as trilhas escolhidas numa atitude que oportunizou a construção de nossa autonomia. Além disso, registro as distintas performances de apropriação do ato de invenção de si integrando-as ao processo do viver-conhecer, elaboradas pelos estudantes/autônomos, a fim de apresentar sua complexificação no fluxo da pesquisa e de maneira a registrá-la pela produção das autonarrativas.

Ressalto que as autonarrativas dos estudantes exteriorizaram-se através da auto-organização. Processos cognitivos e afetivos da aprendizagem se deram desde

o primeiro encontro, ocasionados por vínculos de confiança e conversas, pilares da relação pedagógicas entre os envolvidos. Entendo que a linguagem, própria do ser humano, e os vínculos afetivos munidos de uma operação cognitiva autônoma, estruturam-nos como humanos nessas relações. A internalização de uma informação deriva do significado que eu dou a ela, sinalizando, assim, a maneira de conceder sentido ao mundo do qual faço parte, da mesma forma como significo o conhecimento que autoproduzo.

Sendo assim, pude compreender que ao realizarmos qualquer intervenção no processo de pesquisa, e também no pedagógico, oportunizamos o surgimento de outras trilhas que estavam no percurso, que estavam no aguardo de uma observação. Essas trilhas, segundo minha percepção, foram sendo guarnecidas de temporalidades e de emergências diversas que afloraram desses percursos da pesquisa, a partir da processualidade organizada, que provocou e oportunizou aos estudantes subsídios para a construção do autoconhecimento e da cognição frente ao processo ensino-aprendizagem.

Ao chegar ao final dessas trilhas investigativas, que também foram educativas, pedagógicas, as quais eu e os participantes nos propusemos seguir segundo a teoria da complexidade, percebo que eu não posso apresentar uma conclusão pontuada, definitiva, mas sim argumentos apontando os limites e as possibilidades dessas e de outras reflexões que a experiência possibilitou, conduzindo-a a novos devires em busca do autoconhecimento e cognição no processo educativo. Em outras palavras, a teoria da complexidade e seus princípios, principalmente, o dialógico, o autopoietico, o recursivo e o hologramático apresentados nesse estudo permitiram pensar o conhecimento e a aprendizagem de forma diferente ao da linearidade tradicional, da fragmentação e da simplificação. O pensamento complexo implicou, especialmente para mim e para os estudantes envolvidos nessa pesquisa, uma atitude que trouxe novos devires para a educação e para as práticas educativas em todas as suas dimensões.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. R. S. et al. **Pensamento complexo nos caminhos da educação.** Estudos de complexidade. São Paulo: Xamã, 2006, p. 9-21.
- ALMEIDA, M. C.; CARVALHO, E. A. (Org.). **Educação e complexidade: Os sete saberes e outros ensaios.** 4 ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- ALVES, L. **Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo.** Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2011. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf. Acesso em: 20 set. 2020.
- ARAÚJO, M. M. S. de. **O pensamento complexo: desafios emergentes para a educação on-line.** Revista Brasileira de Educação, Campinas, v. 12, n. 36, p. 515-551, set. 2007.
- ARAUJO, B. R. **Virtualidade e narrativas: o ambiente digital como complexificador da autoconstituição/cognição.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Santa Cruz do Sul, 105f., 2013
- ARRUDA, V. C. M. **A Inteligência Espiritual: espiritualidade nas organizações.** São Paulo: Ibrasa, 2005.
- ATLAN, H. **Entre o cristal e a fumaça.** Rio de Janeiro: Zahar, 1992.
- BACHELARD, G. **O novo espírito científico.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1985.
- BARBIER, R. **A pesquisa-ação.** Tradução de Lucie Didio. Brasília: Liber Livro, 2007.
- BARRETO, M. O.. **O papel da consciência em face dos desafios atuais da educação.** 1 ed. Salvador : a autora, 2004.
- BEHAR, A. 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/Acesso em: 12 dez. 2020>
- BELINKY, T. **Alegria.** São Paulo: Rideel, 2009.
- BERG, J. et al. **Pandemia 2020 e a Educação.** Revbea, São Paulo, V. 15, No 4: 470-487, 2020. Disponível em: [file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20\(%20N%C3%A3o%20Apagar%20\)/Downloads/10855-Texto%20do%20artigo-43659-2-10-20200804.pdf](file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20(%20N%C3%A3o%20Apagar%20)/Downloads/10855-Texto%20do%20artigo-43659-2-10-20200804.pdf). Acesso em: 8 jan 2021.
- BERTAZZO, I. **Cidadão corpo: identidade e autonomia do movimento.** São Paulo: Summus, 1998.
- BLUM, E. A. **A formação de formadores na educação a distância: redescobrimo o papel do professor-tutor.** Dissertação (Mestrado) da

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Programa de Pós Graduação em Educação, Ponta Grossa, 2004.

BOFF, L. **Espiritualidade: um caminho de transformação**. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

BOETTCHER, D. M. (org); PELLANDA, N. M. C. (org). RIZZATO, E. P.; et al. **Vivências Autopoiéticas**. 1 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

BRANDL, C. E. H. **A consciência corporal na perspectiva da Educação Física**. Revista do Conselho Federal de Educação Física, v. 26, n. 3, p. 31, 2002.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 2013. Estabelece as bases da educação nacional. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2010.

CAPRA, F. **O Tao da física: um paralelo entre a física moderna e o misticismo oriental**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1975.

_____. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix; 1996. Disponível em: <http://www.comunita.com.br/assets/teiadavidafritjofcapra.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

_____. **Ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 2006

COSENZA, R. M. GUERRA, L. B. **Neurociência e Educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011

COSTA, D. **Estabelecido plano de ações para as escolas estaduais durante o período de suspensão das aulas**. Secretaria da Educação, 2020. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/seduc-estabelece-plano-de-aco-es-para-as-escolas-estaduais-durante-o-periodo-de-suspensao-das-aulas>. Acesso em: 22 jan. 2020.

DAMÁSIO, A. R. **O erro de descartes: emoção, razão e cérebro humano**. 20 ed. Portugal: Fórum da Ciência, 2000.

_____. **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos**. Adaptação para o português do Brasil Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2009

_____. **O homem está evoluindo para conciliar a emoção e a razão**. Reportagem de Julia Carvalho em Veja Abril, 2016. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/o-homem-esta-evoluindo-para-conciliar-a-emocao-e-a-razao-diz-antonio-damasio/> Acesso em: 20 de novembro de 2019

DILTHEY, W. **A construção do mundo histórico nas ciências humanas**. Tradução de Marco Antônio Casanova. São Paulo, Ed. Unesp, 2010.

DUTRA, J. S. **Gestão por Competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas**. 2. ed. São Paulo: Gente, 2001.

- ESPÍRITO SANTO, R. C. **O renascimento do sagrado na educação**. São Paulo: Papyrus, 1998
- ESPINOSA, B. **Ética**. Tradução Tomaz Tadeu. 2a ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- FERREIRA, C. P. **Origens da interioridade, autoconhecimento e externalismo**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp104789.pdf>. Acesso em: 26 de agosto de 2020.
- FONSECA, V. **Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica**. 2016. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/revistapsicopedagogia.com.br/pdf/v33n102a14.pdf>. Acesso 06 jan 2021.
- FONSECA, V. **Neuropsicologia: cérebro, corpo e motricidade**. Rev Psique: Ciência Vida. 2016; 123(dossier: Enigmático Cérebro).
- FREUD, S. **Introdução ao narcisismo, ensaios de metapsicologia e outros textos**. Obras Completas, vol. XII. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- FURUNO, F. **O valor da empatia na educação digital – durante e depois da quarentena**. Grupo A – Desafios da Educação. Soft Skills, 2020. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/empatia-educacao-quarentena/>.
- GAI, E. T. P. **Narrativas e conhecimento**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade de Passo Fundo - v. 5 - n. 2 - p. 137-144 - jul./dez. 2009.
- GODOY, H. P.; TAVARES, R.R. **Autoconhecimento e aprendizagem: uma educação de qualidade**. Unifal em Pesquisa, São Paulo SP, v.6, n.2, p. 188-203, abr/2016.
- GODOI, M. et al. **O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de Educação Física**. 2020. Disponível em: [file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20\(%20N%C3%A3o%20Apagar%20\)/Downloads/8734-Artigo_Arquivo-122656-1-10-20201003.pdf](file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20(%20N%C3%A3o%20Apagar%20)/Downloads/8734-Artigo_Arquivo-122656-1-10-20201003.pdf). Acesso em: 04 jan. 2021.
- GOLEMAN, D. **Inteligência emocional: a teoria revolucionária que define o que é ser inteligente**. 45. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- GOV RS, Nova Façanhas. **Pesquisa sobre teletrabalho no RS aponta preferência dos servidores por formato misto**. 2020. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/pesquisa-sobre-teletrabalho-no-rs-aponta-preferencia-dos-servidores-por-formato-misto>
- GUILLORY, W. A. **A empresa viva: espiritualidade no local de trabalho**. São Paulo: Pensamento-Cultrix, 2002.

GUSTSACK, F. **Elogios da Linguagem: Perturbações na Formação de Professores**. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, VII, 2008, Itajaí. Anais ANPED Sul 2008. Itajaí: Univali, 2008. Disponível em: <<https://silo.tips/download/elogios-da-linguagem-perturbacoes-na-formacao-de-professores-gustsack>>. Acesso em: 02 set. 2021.

HARTMANN, M.; BOFF, T. **Aulas a distância aumentam fosso entre escolas públicas e particulares**. GAÚCHAZH, Porto Alegre, 17 maio 2020. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/educacao-e-emprego/noticia/2020/05/aulas-a-distancia-aumentam-fosso-entre-escolas-publicas-e-particulares-ckabhvddv006l015nlc5sjrpe.html>>. Acesso em: 25 jun. 2020.

KARAKAS, F. **Spirituality and performance in organizations: a literature review**. Journal of Business Ethics, nov. 2010.

KASTRUP, V. **O Devir-Consciente**. Porto Alegre. 2010.

KASTRUP, V. **O funcionamento da atenção no trabalho do cartógrafo**. Psicologia & Sociedade. Abr. 2007, vol.19, n.1, p. 15-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v19n1/a03v19n1.pdf>. Acesso em: 11 jan 2021.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 1. Ed. Campinas: Papiros, 2007.

LANZARINI, J. N.; GUSTSACK, F. **Educação, tecnologias e narrativas pibidianas: a incorporação das tic nas experiências de professores em formação**. 2016. Disponível em: http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/EIXO6_JOICE-NUNES-LANZARINI-FELIPE-GUSTSACK.pdf. Acesso em: 30 set, 2021.

LARROSA, J. **Narrativa, identidade y desidentificación**. In: La experiencia de la lectura. Barcelona: Laertes, 1996.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 19, jan./fev./mar./abr. 2002

LARROSA, J. La experiencia de la lectura . México: FCE, 2003.

LIBANIO, J. B. **A religião no início do milênio**. São Paulo: Loyola, 2002.

LIMA, H. F. de. **O teletrabalho e a pandemia do Covid-19**. Trabalho de Curso II, da Escola de Direito e Relações Internacionais, Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUCGOIÁS). Goiânia, 2020.

LORENÇATTO, M. **A autopoiese nas autonarrativas de aprendizagens em curso EAD**. Instituto Federal de Santa Catarina, Garopaba – SC, 2014.

LORIERI, M. A. **Filosofia da educação: contribuições de Edgar Morin**. In: MARTINS, Marcos Francisco; PEREIRA, Ascísio Reis. (Org). Filosofia e Educação: ensaios sobre autores clássicos. São Carlos: EdUfscar, 2014. p.373-386.

MARTINS, M. C. C.; PASSERINO, L. M.. **Portfólio de aprendizagem como espaço de construção do conhecimento.** Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/43651/27469>

MARIOTTI, H. **As paixões do ego: complexidade, política e solidariedade.** São Paulo: Palas Athena, 2000.

MARTINAZZO, C. J.. **A utopia de Edgar Morin: da complexidade à concidadania planetária.** Ijuí, RS: Unijuí, 2002.

MATURANA, H. **Uma nova concepção de aprendizagem.** Dois Pontos, Belo Horizonte, v. 2, n. 15, p. 28-35, 1993.

MATURANA, H. **Da Biologia à Psicologia.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MATURANA, H. **Transformaciones.** Santiago: Dolmen, 1999.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagens na educação e na política.** 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MATURANA, H.; VARELA, F. **Autopoiesis and cognition.** London: Reidel, 1980.

MATURANA, H.; VARELA, F. **El arbol del conocimiento.** Santiago:Universitária, 1990.

MATURANA, H.; VARELA, F. **De máquinas e seres vivos:autopoiese - a organização do vivo.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana.** São Paulo: Palas Athena, 2001.

MATURANA, H.; PORKSEN, B. **Del ser al hacer.** Santiago: J.C. Saez, 2004

MAYER, J. D.; SALOVEY, P. **What is emotional intelligence?** In: SALOVEY, P.; SLUYTER, D. (ed.). Emotional development and emotional intelligence: educational implications. New York, Basic Books, 1997. p. 3-31.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital.** São Paulo: Atlas, 2007

MINTO, E. C. et al. **Ensino de habilidade de vida na escola: uma experiência com adolescentes.** Psicologia em Estudo, v.11, n. 3, p. 561- 568, 2006.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo.** São Paulo: EPU, 1986. Disponível em:

https://www.academia.edu/36452054/Maria_das_Gra%C3%A7as_Nicoletti_MIZUKAMI_-_Ensino_as_Abordagens_do_Processo. Acessado em 07dez. 2019

MORAES, M. C.. **O paradigma educacional emergente**. 12. ed. Campinas: Papirus, 1997.

MORAES, M. C. **Paradigma Educacional Emergente (o)**. São Paulo: Papirus, 2003.

MORAES, M. C. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos**. Campinas: Papirus, 2015.

MORAES, C. **Edgar Morin: peregrino e educador planetário**. In: MORAES, M. C.; ALMEIDA, M. C. (orgs.). Os sete saberes necessários à Educação do presente: por uma educação transformadora. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012. p. 47-82.

MORAES, M. C.; SUANNO, J. H. e (Org.). **O pensar complexo na Educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade**. Rio de Janeiro: Walk, 2014

MORIN, E. **Da necessidade de um pensamento complexo**. In: MARTINS, Francisco; SILVA, Juremar M. (Org). Para navegar no século 21: tecnologia do imaginário e cibercultura. 2. Ed. Porto Alegre: Sulina. 2000. P. 19-42

MORIN, E.; MOIGNE, J.L. **A inteligência da complexidade**. Trad. Nurimar Maria Falci. São Paulo: Peirópolis, 2000.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001

MORIN, E. **Ciência com consciência** (6a ed.) Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2002.

MORIN, E. **O método 5: a humanidade da humanidade**. Trad. De Juremir Machado da Silva. 4 ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MORIN, E. **Meu caminho: entrevistas com DjénaneKarehTager**. Tradução Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2010.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarian Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MOTTA, L. G. **Análise crítica da narrativa**. Brasília: Ed. da UnB, 2013. 254 p.

NUNES, J. A. **Um discurso sobre as ciências 16 anos depois**. In: SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). Conhecimento prudente para uma vida decente. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006

NUNES, R. J.; FREITAS, S. L. L. de. **Inteligência Espiritual: um olhar clínico do administrador contemporâneo**. Rev. Cienc. Gerenc., v. 18, n. 28, p. 97-103, 2014. O MY LIFE – EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL. **Desenvolvimento em tempos de distanciamento social**. In: **Coronavírus: a importância de desenvolver habilidades socioemocionais neste período de distanciamento social**. [S. l.], 2020. Disponível em: <<https://www.mylifesocioemocional.com.br/coronavirus-competencias-socioemocionais/>>. Acesso em: 26 agosto. 2020

OLIVEIRA, C. C. **O Movimento de Auto-Organização e seus Contributos para a Educação**, Revista Reflexão Ação, Santa Cruz do Sul, v. 21, nº 2, p.235 a 250, jul/dez 2013. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. 2020.

Ó, Jorge Ramos. **Desafios à escola contemporânea: um diálogo**. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, v. 32, nº 2, p. 109 – 116, jul./dez. 2007. Entrevista ao jornalista Francisco Eboli, com Marisa Vorraber Costa. Disponível em: [file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20\(%20N%C3%A3o%20Apagar%20\)/Downloads/6653-20659-1-PB.pdf](file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20(%20N%C3%A3o%20Apagar%20)/Downloads/6653-20659-1-PB.pdf). Acesso em: 08 ago. 2021

PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓCIA, L. da. (Org.). **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção da subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

PELLANDA, N. M. C. **Leitura e complexificação**. 16º COLE - Congresso de Leitura do Brasil, UNICAMP, Campinas - SP, 2007.

_____. **Sofrimento escolar como impedimento da construção de conhecimento/subjetividade**. In.: Educação e Sociedade, Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1069-1088, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a07.pdf>>. Acesso em 02 nov. 2019.

_____. **Maturana & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

_____. **Leitura e complexificação**. Disponível em: <http://alb.org.br/arquivoorto/edicoes_antteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss14_06.pdf>. Acesso em 09 nov. 2019.

PELLANDA, N. M. C. Et al. **Na ponta dos dedos: o Ipad como instrumento complexo de cognição/subjetivação**. In *Viver/conhecer na perspectiva da complexidade: experiências de pesquisa / organizadoras: Nize Maria Campos Pellanda, Dulci Marlise Boettcher, Maira Meira Pinto*. 1. ed. - Santa Cruz do Sul EDUNISC, 2017.

PELLANDA, N. M. C.; PINTO, M. M. **Autonarrativas no fluxo da pesquisa: operando com operações dos observadores** Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/er/n57/1984-0411-er-57-00261.pdf>>. Acesso em 08 set.2020

PELLANDA, N. M. C.; BOETTCHER, D. M.; PINTO, M. M.. (Orgs.). **Viver/conhecer na perspectiva da complexidade: experiências de pesquisa**. EDUNISC: Santa Cruz do Sul, 2017.

PELLANDA, N. M. C.; BOETTCHER, D. M. **O esgotamento do paradigma clássico e a emergência da Complexidade**. In: PELLANDA, N. M. P.; BOETTCHER, D.; MEIRA, M. P. (Org.). *Viver/conhecer na perspectiva da complexidade - Experiências de pesquisa*. 1. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2017. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/jornacad/article/view/19455>>. Acesso em: 10 set 2020.

PELLANDA, N.. PICCININ, F.. **Autonarrativas como autoconhecimento: uma experiência didática na perspectiva da complexidade**. Revista e-Curriculum, São Paulo, v.18, n.1, p. 453-472. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP, 2020.

PELLEGRINI, A. M. et al. **Desenvolvendo a coordenação motora no ensino fundamental**. Rio Claro: UNESP, 1992.

PETRAGLIA, I.. **Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PETRAGLIA, I.. **Pensamento complexo e educação**. São Paulo: Livraria da Física, 2013

PIAGET, J. **A epistemologia genética: sabedoria e ilusões da filosofia, problemas de psicologia genética**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

PICCININ, F. **O narrador benjaminiano na mídia contemporânea: notas sobre o documentário “Nós que aqui estamos por vós esperamos”**. Revista Famecos. Porto Alegre, n. 22, p. 60-68, dez., 2009.

PICCININ, F.; SOSTER, D. A. (orgs.). **Narrativas Comunicacionais Complexificadas**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2012. 293 p. Disponível em: <<http://rebej.abejor.org.br/index.php/rebej/article/view/287/207>>. Acesso em 20 jan. 2021.

PICCININ, F. **O (complexo) exercício de narrar e os formatos múltiplos: para pensar a narrativa no contemporâneo**. In: PICCININ, Fabiana; SOSTER, Demétrio de Azeredo (Org.). *Narrativas comunicacionais complexificadas*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2012. p. 68-88. Disponível em: <http://editoracatarse.com.br/site/wp-content/uploads/2016/08/Narrativas_do_ver_do_ouvir_do_pensar_e-book.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.

PICCININ, F. et al. **Autonarrativas como método de pesquisa: sobre a complexidade de narrar**. Santa Cruz do Sul: 2019. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/jornacad/article/view/19455>>. Acesso em: 02 set.2020.

PINO, A. **Semiótica e cognição na perspectiva histórico-cultural**. Temas psicol., Ribeirão Preto , v. 3, n. 2, ago. 1995 . Disponível em: .

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1995000200005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 ago. 2020.

PIRES, A. S. et al. **Ingressante do curso de Engenharia Civil: o autoconhecimento para ensino-aprendizagem das disciplinas de matemática e física.** Ignis | Caçador | v.5 | n.2 | p. 33-43 | jul./dez. 2016.

RESENDE, M.. **Autoconhecimento.** Brasília, 2010.

RICOEUR, P.. **A identidade narrativa e o problema da identidade pessoal.** Trad. Carlos João Correia. Arquipelago, n. 7, p. 177-194, 2000.

RÓS, C. V. PESCE, L.. **Formação continuada do gestor escolar em ambientes virtuais de aprendizagem:** buscando caminhos para a gestão democrática da escola pública. 25º Simpósio Brasileiro e 2º Congresso Ibero-Americano de Política e Administração da Educação, São Paulo, 2011.

_____. **Formação online do gestor escolar: contribuições da via da complexidade.** 2010. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/3042010202316.pdf>>. Acesso em: 06 jan 2020.

SÁ, R. A., **Pedagogia e complexidade: diálogos preliminares.** Educar, Curitiba, n. 32, p. 57-73, Editora UFPR, 2008.

_____. **O projeto Político-Pedagógico da escola: diálogos com a complexidade.** In: Didática e formação de professores: complexidade e transdisciplinaridade. Porto Alegre: Sulina, 2013, p. 125-148.

SAE DIGITAL. **Educação e Coronavírus – Quais são os impactos da pandemia?** Disponível em: <<https://sae.digital/educacao-e-coronavirus/>>. Acesso em: 22 jan, 2021.

SANTOS, J. O. **Educação emocional na escola: a emoção na sala de aula.** Salvador: Faculdade Castro Alves, 2000.

SANTOS, A. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido.** Revista Brasileira de Educação, v. 13, 2008

SANTOS, A.. SANTO, M. C. S. dos e CORREA, H.a. **A educação transdisciplinar: autonomia, liberdade e criatividade em uma escola pública.** In: TORRE, Saturnino de la, PUJOL, Maria Antonia e SILVA, Vera Lúcia Souza E. **Inovando na sala de aula: instituições transformadoras.** Blumenau, Nova Letra, 2013.

SANTOS, M. R. **A crise e a fragmentação da psicologia: uma visão do pensamento complexo.** 2016. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

SARAIVA, K. et al. **A educação em tempos deCOVID-19: ensino remoto e**

exaustão docente; Disponível em:

file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20(%20N%C3%A3o%20Apagar%20)/Downloads/16289-Texto%20do%20artigo-209209228987-1-10-20200814.pdf
 , Acesso em: 05 de novembro de 2020.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SEVERINO, C. A. O. et al. **Autoconhecimento, presença de vínculo e desenvolvimento da aprendizagem**. In: Experiências de ensino. Michelle G. Rodrigues, Thiago Torres Costa Pereira (orgs) –Belo Horizonte: EdUEMG, 2020.

SILVA, A. B. et al. **Pandemia da Covid-19: reflexões sobre a sociedade e o planeta**. Curitiba, 2020. Disponível em: https://escolasuperior.mppr.mp.br/arquivos/Image/publicacoes/PandemiadaCovid-19Reflexoes_sobreasociedadeeoplaneta.pdf. Acesso em: 06 jan. 2020.

SNATAM KAUR. **Servant of Peace Anandamayi Ma**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=k9Y6U1XZPeg&list=PL_4diPKhej8NnyidbmOtTJtlzgnXI8jOE&index=5. Acesso em: 18 set, 2020.

SOUZA, R. C. C. R. **Formação de professores: elos da dimensão complexa e transdisciplinar**. Goiania: Ed. Puc Goiás, Liber Livro Editora, 2012.

STEINER, C.; PERRY, P. **Educação emocional: um programa personalizado para desenvolver sua inteligência emocional**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

SUANNO, M. V. **Outras finalidades para educação: emerge uma didática complexa e transdisciplinar** In ZWIEREWICZ, Marlene (coord.) **Criatividade e inovação no ensino superior: experiências latino-americanas e europeias em foco**. Florianópolis, SC: Nova letra Gráfica e Editora, 2013.

TAVARES, M. R.. **A relação entre as emoções e os processos cognitivos na aprendizagem à luz do pensamento complexo**. 2014. Disponível em:file:///D:/Arquivos%20do%20Windows%20(%20N%C3%A3o%20Apagar%20)/Downloads/21307-54484-1-SM%20(10).pdf. Acesso em: 11 jan 2021.

TORRALBA, F. **Inteligência espiritual**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

VALENTINI, C. B.. FAGUNDES, Léa da Cruz. **Comunidade de aprendizagem: a constituição de redes sociocognitivas e autopoieticas em ambiente virtual**. In: **Aprendizagem em ambientes virtuais [recurso eletrônico]: compartilhando ideias e construindo cenários / org. Carla Beatris Valentini, Eliana Maria do Sacramento Soares**. – Dados eletrônicos. – Caxias do Sul, RS: EducS, 2010.

VERIGUINE, N. R.. **Autoconhecimento e informação profissional: implicações para o processo de planejar a carreira de jovens universitários**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

VIEIRA, G. **Depoimento** [jul. 2007]. Entrevistadora: Claudia Carla de Azevedo Brunelli Rêgo. Salvador, 2007.

VON FOERSTER, H. **Las semillas de la cibernética**. Barcelona: Gedisa, 1996.

VON FOERSTER, H. Entrevista - PESSIS-PASTERNAK, Guitta. **Do caos à inteligência artificial**. São Paulo: UNESP, 1993.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1996.

ZOHAR, D.; MARSHALL, I. QS: **Inteligência espiritual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.