

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE ANÁPOLIS – CSEH – NELSON DE ABREU JÚNIOR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU INTERDISCIPLINAR EM
EDUCAÇÃO, LINGUAGEM E TECNOLOGIAS**

FRANCIELE LOURENÇO DIAS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS CRIATIVAS: percepções de professores do Ensino
Fundamental II em um colégio estadual da cidade de Anápolis-GO**

Anápolis/GO

2025

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE ANÁPOLIS – CSEH – NELSON DE ABREU JÚNIOR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU INTERDISCIPLINAR EM
EDUCAÇÃO, LINGUAGEM E TECNOLOGIAS**

FRANCIELE LOURENÇO DIAS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS CRIATIVAS: percepções de professores do Ensino
Fundamental II em um colégio estadual da cidade de Anápolis-GO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (PPG-IELT), da Universidade Estadual de Goiás – UEG, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra.

Orientador: Prof. Dr. João Henrique Suanno.

Linha de pesquisa: Linha 1 - Educação, Escola e Tecnologias.

Eixo temático: Formação de professores/Práticas pedagógicas.

Anápolis/GO

2025

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, especialmente à minha mãe, Madalena, ao meu pai, Eurípedes, e à minha filha Sury cujo apoio incansável e dedicação inabalável sempre foram pilares fundamentais em minha jornada pessoal, acadêmica e profissional.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me fortalecer nesta caminhada e por iluminar minha trajetória.

À minha mãe, pela incansável presença em minha vida, e por sempre me encorajar, mostrando que persistir vale a pena.

À minha filha, pelas conversas, pelo amor e apoio incondicional. Obrigada por compreender minhas ausências e, mesmo assim, me incentivar com tanto carinho e amor.

Ao meu orientador Prof. Dr. João Henrique Suanno, cujo direcionamento foi um verdadeiro diferencial na minha trajetória acadêmica e pessoal. Quando eu não enxergava o caminho, ele soube me mostrar que havia um. Isso demonstrou não apenas o seu profissionalismo, mas um caráter exemplar.

À minha banca de qualificação, composta pelos professores doutores João Henrique Suanno, Raimundo Márcio Mota de Castro e Núria Lorenzo Ramirez pelas leituras atentas e contribuições valiosas que muito me auxiliaram na construção da pesquisa.

À minha banca de defesa de tese, formada pelos professores doutores João Henrique Suanno, Raimundo Marcio Mota de Castro, Núria Lorenzo Ramirez, Yara Fonseca de Oliveira e Silva e Marilza Vanessa Rosa Suanno pelas observações precisas e pelas excelentes colocações que colaboraram na formação deste trabalho.

Ao grupo de estudos Didáktike - Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Questões Contemporâneas, Grupo cadastrado no diretório de grupos e pesquisa CNPq: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7805627761585698, na pessoa da Professora Dra. Marilza Vanessa Rosa Suanno, que me auxiliou na delimitação de muitos dos caminhos percorridos nesta pesquisa e foi fundamental para minha formação acadêmica.

À FAPEG pela disponibilização do edital 01/2024, a partir do qual foi oportunizada uma cooperação interinstitucional internacional entre a Universidade Federal de Goiás – UFG, na pessoa da profa. Dra. Marilza Vanessa Rosa Suanno, a Universidade Estadual de Goiás – UEG, na pessoa do prof. Dr. João Henrique Suanno, a Universidade de Barcelona – UB, na pessoa da profa. Dra. Núria Lorenzo Ramirez e o Instituto Federal Goiano – IFGoiano – Campus Urutaí, na pessoa do prof. Dr. Marcos Fernandes Sobrinho, da qual foi ofertada uma disciplina internacional em língua estrangeira (espanhol), projeto elaborado pela Profa. Dra. Marilza Vanessa Rosa Suanno, que possibilitou a vinda da Profa. Dra. Núria Lorenzo Ramirez e me propiciou a chance de uma formação de qualidade em uma instituição pública, laica e gratuita, além da publicação de um artigo científico, fruto desta disciplina.

À UEG que possibilitou uma formação no mestrado em uma instituição pública, laica, gratuita e de qualidade pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias – PPG-IELT e pela oportunidade de crescimento.

À equipe gestora e todos os professores que compõem o quadro de docentes do Ensino Fundamental da escola pesquisada. A participação de vocês foi essencial para a realização deste trabalho!

A todos que de alguma forma contribuíram para que eu conseguisse me dedicar aos meus estudos e conquistar mais uma etapa importante do meu percurso.

OBRIGADA !

O aluno, capaz de unir a cognição e a emoção na construção do seu conhecimento, favorece o processo de aprendizagem e valoriza a sua realidade interna, sua subjetividade, vinculando-a ao aprendido, dando um significado pessoal. (Suanno, J.H, 2016)

RESUMO

Esta pesquisa está vinculada à linha de pesquisa "Educação, Escola e Tecnologias" do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (PPG-IELT), da Universidade Estadual de Goiás (UEG). À luz dos critérios estabelecidos pelo instrumento VADECRIE, teve como objetivo avaliar se as práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II de um colégio estadual da cidade de Anápolis-GO apresentam indícios de criatividade. Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa e quantitativa, fundamentado em levantamento bibliográfico e na aplicação de questionários mistos. A análise dos dados revelou percepções diversas sobre a criatividade docente, indicando que, embora muitos professores reconheçam a importância de práticas inovadoras, existem desafios estruturais e formativos que limitam a expressão criativa em sala de aula. Os resultados sugerem a necessidade de investir em políticas e ações de formação contínua que valorizem e estimulem a criatividade no contexto educacional, como estratégia para tornar o ensino mais significativo e conectado às demandas contemporâneas. Pode-se perceber na pesquisa, através dos resultados, que a instituição escolar está de acordo com o VADECRIE/RIEC.

Palavras-chave: prática pedagógica, criatividade, VADECRIE, formação continuada, ensino fundamental

ABSTRACT

This research is linked to the research line "*Education, School, and Technologies*" of the Interdisciplinary Graduate Program in Education, Language, and Technologies (PPG-IELT) at the State University of Goiás (UEG). In light of the criteria established by the VADECRIE instrument, it aimed to evaluate whether the teaching practices of lower secondary school teachers at a state school in the city of Anápolis-GO show signs of creativity. This is an exploratory study with both qualitative and quantitative approaches, based on a literature review and the application of mixed questionnaires. Data analysis revealed diverse perceptions regarding teacher creativity, indicating that, although many teachers recognize the importance of innovative practices, structural and training-related challenges hinder the expression of creativity in the classroom. The results suggest the need for investment in continuous training policies and actions that value and encourage creativity in the educational context, as a strategy to make teaching more meaningful and aligned with contemporary demands. The research results also indicate that the school institution complies with the VADECRIE/RIEC framework.

Keywords: teaching practice, creativity, VADECRIE, continuing education, lower secondary education

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Processo de formação.....	45
Figura 2 Fases da pesquisa pelo Atlas.ti.....	78
Figura 3 Relação entre os termos da pesquisa.....	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Formação dos docentes da escola.....	85
Gráfico 2 Recursos didáticos.....	94
Gráfico 3 Presença de Recursos Didáticos.....	100
Gráfico 4 Importância da conexão com os conhecimentos prévios	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Formações disciplinares	41
Quadro 2 Professorado Criativo	87
Quadro 3 Concepções de criatividade	88
Quadro 4 Relação entre protagonismo, criticidade e autonomia.....	95
Quadro 5 Práticas Pedagógicas Criativas	98
Quadro 6 Incentivo à criatividade	99
Quadro 7 Respostas sobre reflexão e criticidade.....	102
Quadro 8 Práticas para incentivo da aprendizagem.....	108
Quadro 9 Ações da instituição escolar.....	112

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 CAMINHOS TEÓRICOS	15
1.1 Práticas Pedagógicas	16
1.2 Criatividade	22
1.3 Práticas Pedagógicas Criativas.....	28
1.4 RIEC e Escolas Criativas	30
2 TRANSDISCIPLINARIDADE	35
2.1 Prática pedagógica transdisciplinar.....	45
2.2 Pensamento complexo.....	47
2.2.1 Operadores do pensamento complexo.....	50
2.2 VADECRIE.....	60
2.3 Sete saberes necessários à educação por Morin (2000)	64
3 CAMINHOS INVESTIGATIVOS	70
3.1 Aproximação com a fenomenologia.....	72
3.2 A pesquisa quanto aos seus objetivos.....	73
3.1.1 Questionário	79
3.1.2 Pesquisa documental	80
4 ANÁLISE DE DADOS.....	81
4.1. Estrutura física	81
4.2 Estrutura pedagógica (Ensino Fundamental, Médio e EJA)	81
4.3 Ensino Fundamental como foco.....	82
4.4 População escolar.....	82
4.5 Análise dos dados gerados pelos questionários.....	85
4.6 Questionário baseado no VADECRIE.....	87
4.7 Triangulando os dados dos questionários com o PPP	111
5 CONSIDERAÇÕES INCONCLUSIVAS	114
REFERÊNCIAS	117

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	123
ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA	131
APÊNDICE A	133
APENDICE B	135
APENDICE C	137

INTRODUÇÃO

Ler e escrever sempre foram os meus hobbies favoritos. Essas atividades fizeram parte da minha vida desde que aprendi a ler. Cresci em uma família repleta de professoras, o que, possivelmente, influenciou a minha predileção pelas leituras e escritas.

Minha mãe, também professora, estava frequentemente cercada de papéis e eu adorava escrever neles, o que despertou em mim o fascínio pela escrita. Descobrir que as palavras formavam frases, que geravam textos capazes de expressar emoções, ideias e reflexões. As brincadeiras da minha infância giravam em torno de papéis e canetas e, em todas as fases da minha vida, mantive o hábito de escrever minhas memórias e pensamentos.

Minha relação com a leitura também foi intensa desde o início. Sempre fui uma leitora voraz que consumia tudo o que podia ser lido. Lembro-me de quando comecei a ler e repetia os nomes das lojas que via pelo caminho de algum passeio que fazia com minha família. Gostava tanto de ler que lia até as bulas de remédios.

Em 1999, fui aprovada em um concurso público e ingressei como auxiliar administrativo em uma escola pública do estado de Goiás, por meio de um concurso da educação. Nesse ambiente, tive contato com professores e alunos e aquele cenário me encantou. A convivência com professores e alunos naquele ambiente escolar despertou em mim um profundo encantamento.

Quando chegou o momento da escolha de uma faculdade, o curso de Letras pareceu estar alinhado com os meus interesses. Assim, ao completar meus 20 anos de idade(0000), passei na UNIANA que posteriormente foi integrada com diversas faculdades isoladas espalhadas pelo estado de goiás, se tornando Universidade Estadual de Goiás. Participei das primeiras turmas que compuseram a UEG, integrando o grupo de pioneiros como discente.

Em 2003, realizei concurso para professora no Estado de Goiás e fui aprovada. Ser professora reunia todas as coisas que eu mais amava: ler e escrever. Já no primeiro ano de faculdade, iniciei o meu estágio, por meio do qual pude me aproximar ainda mais do mundo da educação. Permaneci nesse estágio por 3 anos. Foi nesse momento que se iniciou, de fato, a minha trajetória profissional. Fiquei deslumbrada por poder lidar diretamente com os alunos, sem a mediação dos professores da universidade. Eu era a professora titular responsável por orientar, mediar e, acima de tudo, ser um elo entre os estudantes e o mundo encantado das letras.

No entanto, logo percebi que o cotidiano de uma instituição escolar é cheio de desafios. As salas de aula repletas de alunos exigiam muita dedicação e criatividade para a realização das aulas diárias. Alguns alunos demonstravam desânimo, desmotivação em prestar atenção nas aulas, o que me preocupava muito. Essa realidade despertou em mim o desejo de buscar soluções criativas para os processos de ensino e aprendizagem. Desde o início da minha carreira, essa preocupação esteve presente em meus pensamentos, mas se tornou mais preocupante após o estágio que realizei na mesma escola onde passei a ser professora efetiva. Foi em busca de soluções mais criativas que aprofundei meus estudos e me interessei pelas práticas pedagógicas inovadoras. Eu pensava em tornar as aulas mais interessantes e prazerosas. Foram as minhas inquietações que me fizeram percorrer este caminho acadêmico e me interessar na criatividade das práticas pedagógicas dos professores.

Em 2022, resolvi aprimorar meus estudos e me dedicar ao mestrado acadêmico. Algo que eu era convicta ser impossível, mas sempre fui muito determinada e dedicada a realizar o que desejo. Para cursar um mestrado acadêmico escolhi a universidade em que eu cursei a graduação. Durante todo o ano de 2022, eu me dediquei a estudar com o objetivo de ingressar no mestrado da UEG. Na primeira vez que tentei o processo seletivo, fui aprovada. Foi mais um motivo para continuar investindo nos meus estudos.

Quando iniciei minhas aulas na UEG em 2023, eu havia feito um projeto de práticas sociais, mas que não correspondia integralmente às minhas expectativas. Realizei as disciplinas voltadas para o projeto inicial até agosto de 2024, momento em que solicitei à coordenação do curso alteração de orientação, pois eu havia assistido uma aula do Prof. Dr. João Henrique Suanno e tinha ficado encantada com tudo o que ele discursou em uma aula da universidade, percebendo que seus temas estavam relacionados com os meus desejos muito mais do que os assuntos de meu projeto inicial. A coordenadora do programa IELT, Profa. Dra. Viviane Silvestre, acolheu meus anseios com empatia, sentimento muito necessário ao momento vivido por mim e levou meu pedido ao colegiado e foi aprovado.

Pude conhecer um ser humano excepcional que conseguiu visualizar em mim talentos e possibilidades em um momento em que eu própria duvidava. Logo me adicionando em grupos de pesquisa em que muitas trocas acontecem. É extremamente importante essa relação empática entre orientador e orientanda para que a construção de conhecimento aconteça de uma forma significativa.

O tema de pesquisa do meu novo orientador correspondeu às minhas expectativas, superando-as. Nessa temática eu me redescobri e fui capaz de desenvolver um novo projeto. E nessa nova pesquisa, eu pude de fato me envolver com os meus temas de interesse. Com a atual orientação, tive várias possibilidades de ampliar meu conhecimento em uma área fundamental: práticas pedagógicas criativas. Fui cadastrada no CNPQ como membro do Grupo de Investigação da RIEC e membro do Grupo de Estudos.

Em setembro de 2024, tive a oportunidade de participar de uma disciplina internacional ministrada em espanhol, fruto de uma parceria entre a UEG, a Universidade Federal de Goiás, a Universidade de Barcelona e o Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí. A atividade foi viabilizada pelo edital 01/2024 da FAPEG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás), o que possibilitou a vinda da Professora Dra. Núria Lorenzo Ramírez, da Universidade de Barcelona, ao Brasil. Durante sua estadia, a professora deu aulas na Faculdade de Educação da UFG, fez palestras no IF Goiano – Campus Urutaí e no PPG-IELT/UEG, em Anápolis – GO, além de contribuir com pesquisas desenvolvidas pela RIEC aqui no país.

Diante dos fatos que vêm acontecendo nos últimos anos, observa-se uma crescente desmotivação pelos estudos tanto por parte dos alunos quanto dos professores. Nesse contexto, é de suma importância que a criatividade seja mais utilizada nas práticas pedagógicas que são realizadas nas salas de aula. Aulas inovadoras despertam a curiosidade dos estudantes e facilitam a construção da aprendizagem. No entanto, para que essa construção seja realizada, faz-se necessário uma abordagem que reconecte os saberes. A transdisciplinaridade surge como um elemento de grande importância, pois une os saberes.

Diante do exposto, a pergunta problema que guiará toda sua extensão: As práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II, do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, da cidade de Anápolis-GO, possuem indícios de serem criativas de acordo com o VADECRIE?

Dessa forma, este trabalho tem como Objetivo Geral:

Avaliar se as práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II de um colégio estadual da cidade de Anápolis -GO possuem indícios de serem criativas de acordo com VADECRIE.

Para alcançar esse objetivo geral, foram definidos alguns objetivos específicos. O primeiro foi identificar como os professores compreendem o conceito de criatividade. Em

seguida, buscou-se examinar os métodos e estratégias que eles utilizam para promover a criatividade em suas práticas pedagógicas. Por fim, também se procurou entender quais são as principais dificuldades que os docentes percebem ao tentar integrar a criatividade no dia a dia de suas aulas. Este trabalho procura explorar a criatividade presente no documento pedagógico da unidade escolar e nos questionários que professores e gestão responderam em relação às práticas pedagógicas que eles fazem uso no seu cotidiano. Além disso, com essa investigação, foram identificados algumas das dificuldades encontradas pelos profissionais em implementar práticas inovadoras.

Para organizar esta pesquisa, teremos algumas seções que serão divididas em: primeira seção – Explicação sobre os aportes teóricos que balizam a pesquisa. Na segunda seção será apresentada a metodologia utilizada neste trabalho. A terceira seção conta com a Análise de dados. Vale ressaltar, que esta investigação foi previamente apreciada pelo Comitê de Ética para garantir a dignidade e bem-estar dos integrantes da pesquisa e foi aprovada pelo Parecer 7.251.196, de 27 de novembro de 2024.

1 CAMINHOS TEÓRICOS

A criatividade na educação é vista não apenas como uma habilidade a ser desenvolvida, mas como um fator impulsionador da prática pedagógica. Embora todas as pessoas possuam essa habilidade, é necessário que ela seja desenvolvida nas pessoas. Conforme argumentam Torre e Zwierewicz (2009), é essencial que as escolas criativas contribuam para uma educação consciente das alterações e contextualizações que ocorrem no século XXI, em decorrência, também, dos anos passados que contribuíram para o que somos e o que vivemos hoje, tanto na área da educação, como nas mais diversas áreas do conhecimento e da vida humana. As instituições escolares têm como ideal a formação de alunos com maior percepção crítica, estímulo para percepção da vida, dos seus acontecimentos e de construção de estratégias de saída para as mais diversas situações problemas que a vida nos coloca à frente o tempo todo.

O pensamento complexo, proposto por Edgar Morin (2007), tem oferecido grandes contribuições às teorias contemporâneas, especialmente no que se refere à reconexão dos saberes fragmentados. Essa segmentação do conhecimento tem sido um dos maiores desafios da educação, impedindo que exista uma visão mais ampla da realidade. Diante dessa problemática, Morin (2007, p. 15) afirma:

Ainda estamos cegos ao problema da complexidade. Ora, essa cegueira faz parte da nossa barbárie. Precisamos compreender que continuamos na era barbárie das ideias. Estamos ainda na pré-história do espírito humano. Só o pensamento complexo nos permitirá civilizar nosso conhecimento.

Morin (2007) alerta sobre os desafios da atualidade e ressalta a essencialidade de se adotar o pensamento complexo para enfrentar as adversidades do mundo contemporâneo. Segundo ele, as pessoas se encontram cegas diante dos conceitos que permeiam nossa sociedade atual. É preciso utilizar uma abordagem complexa para que o nosso entendimento se torne útil para a sociedade na formulação de ações mais conscientes e responsáveis diante dos problemas que enfrentamos.

Convém ressaltar as concepções de Nicolescu (2000, p. 1), “o crescimento sem precedente dos conhecimentos em nossa época torna legítima a questão da adaptação das mentalidades a estes saberes”. Diante disso, é fundamental que as pessoas e as sociedades ajustem suas formas de pensar, agir e se relacionar com os conhecimentos que estão em constante expansão. O autor demonstra a necessidade de as pessoas se conectarem às descobertas científicas, ao avanço das tecnologias e tantos outros progressos. Nesse

processo, os indivíduos devem acompanhar esse crescimento, através da compreensão dos fatos, tendo entendimento do que está se desenrolando na sociedade.

Na atualidade, é necessário flexibilizar e ampliar a forma de pensar para acompanhar a velocidade com que as informações são geradas e transformadas. Diante desse cenário, torna-se necessário refletir sobre o uso dessa teoria para que sua aplicação seja mais significativa. O pensamento complexo, conforme Morin (2000), propõe uma religação dos saberes, uma ruptura com a segmentação dos saberes para que estejam conectados. Essa perspectiva é importante ao analisar a criatividade nas práticas pedagógicas, pois o ensino criativo necessita desse olhar de inovação.

1.1 Práticas Pedagógicas

Na tentativa de esclarecer o termo prática pedagógica, pois ele possui muitos significados, recorre-se a diversos autores. Lima (2021) explica que ao definir o termo prática pedagógica, podem ser encontrados muitos significados usados com diferentes nuances e contextos dependendo da atitude dos autores e professores. Para o autor mencionado, a interação de alunos e professores é essencial.

Por sua vez, Veiga (2008) continua a discussão, concebendo que a expressão da prática pedagógica é uma prática social orientada, ou seja, toda prática pedagógica é influenciada por fatores externos e, portanto, possui direcionamentos e objetivos. Os significados de práticas sociais podem variar de acordo com as perspectivas das pessoas que as utilizam. Fundamentado em Franco (2016, p.?) em que afirma que “a prática pedagógica está profundamente relacionada aos aspectos multidimensionais da realidade local e específica”. Em outras palavras, percebe-se que cada profissional desenvolve suas abordagens baseado em suas percepções, experiências e sua formação pedagógica e no que Franco (2012) denomina de “subjetividades pedagógicas” que são as práticas docentes alinhadas às características de cada professor.

As práticas pedagógicas são compreendidas de maneiras distintas por professores e pesquisadores. Enquanto alguns professores a entendem como um conjunto de ferramentas para execução de uma aula, outros têm uma compreensão de ser um processo mais amplo que abarca mais realidades da educação, dos alunos, dentre outros. Nesse sentido, Veiga (2008) ressalta que essas práticas vão muito além de uma simples exposição de informações. Corroborando essa ideia, Franco (2016, p. 536) complementa

definindo as práticas pedagógicas como “práticas sociais que são exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos”. Ambos os autores destacam a importância de uma abordagem intencional e social da prática pedagógica, mas Franco (2016) aprofunda a questão ao enfatizar a necessidade de ajustes constantes durante a execução das aulas para atingir os fins propostos.

Os processos de ensinar e aprender ocorrem por meio das ações educativas que são vivas, existenciais, por natureza, interativas e impactantes. As práticas pedagógicas são aquelas ferramentas que se organizam para concretizar determinadas expectativas educacionais. São carregadas de intencionalidade e isso ocorre porque o próprio sentido de práxis configura-se através do estabelecimento de uma intencionalidade, que dirige e dá sentido à ação, solicitando uma intervenção planejada e científica sobre o objeto, com vistas à transformação da realidade social (Franco, 2016).

Libâneo (1992) desenvolve críticas contundentes à pedagogia tradicional que vinha sendo utilizada. A primeira refere-se ao papel da escola, que teria como função o aprimoramento dos estudantes e seu preparo para exercerem suas funções na sociedade. A segunda é o conteúdo de ensino, em que existem verdades inquestionáveis que vêm sendo trabalhadas há tempos, de forma que se notam a falta de conexão entre os conteúdos. A terceira trata dos métodos utilizados, que são repetitivos, com a finalidade de memorização. A quarta ressalta a postura autoritária que o professor adota, censurando os alunos por conversas com outros estudantes, evitando qualquer interação entre eles. Por último, a relação entre o professor e o aluno acontece de maneira quase inerte para o aluno, que só recebe as informações repassadas.

As críticas desenvolvidas por Libâneo (1992) à pedagogia tradicional demonstram a importância e a necessidade de metodologias criativas e transdisciplinares em salas de aula, pois os modelos que vêm sendo desenvolvidos encontram-se segmentados com a presença de professores detentores do conhecimento e autoritários, o que dificulta a participação do aluno. Essa perspectiva é um elemento primordial para a criatividade, segundo Torre e Zwierewicz (2009).

Suanno (2013) destaca que instituições engessadas e resistentes à adaptação já não encontram espaço na contemporaneidade. Atualmente, é necessário o uso da criatividade e, acima de tudo, estruturas capazes de serem flexíveis. As instituições escolares possuem responsabilidades na formação integral dos estudantes.

Para o autor, a escola tem uma função fundamental para o indivíduo, ao prepará-lo para enfrentar os desafios propostos na sociedade em que vive. No entanto, a pedagogia

tradicional segmenta os conhecimentos, não os relacionando com nenhuma experiência dos alunos, atuando apenas como repasse de informações que são consideradas válidas e inquestionáveis, pois foram utilizadas dessa maneira ao longo do tempo. O método mais utilizado por essa pedagogia é a repetição e o condicionamento mental disciplinado, que não questiona em momento algum. Dessa forma, o conhecimento não é construído como um processo ativo pelos discentes, mas se reduz à mera repetição de pensamentos transmitidos, sem qualquer relação com a realidade.

Nesse sentido, observa-se a essencialidade de novas abordagens no meio educativo, com ferramentas que visem a construção do conhecimento pelos alunos. Ao estabelecer ligações com seus conhecimentos prévios, a aprendizagem tem a oportunidade de ser mais significativa. Sem essas interações, o resultado pode ficar prejudicado.

Suanno (2013, p.69) afirma que:

Educar para o futuro é educar para a vida, com referências culturais, no prazer do desempenho das tarefas (emocional) e na polivalência de recursos, estratégias e sistemas de valoração. Já não são mais úteis, na sociedade atual, as organizações rígidas, incapazes de se adaptarem às flutuações do entorno. As novas organizações precisam se caracterizar pela flexibilidade estrutural e lançar mão da criatividade. A escola tem aí seu papel e função destacados de forma intensa, na responsabilidade de auxiliar a formação de um cidadão participante e contribuidor com o meio. Sua funcionalidade é a comunicação de dentro para fora com projeção de futuro com uma dimensão ética e social necessárias a esta projeção.

Na formação de indivíduos em sua integralidade, faz-se necessária uma educação que considere também os aspectos emocionais dos alunos, pois a aprendizagem está atrelada aos sentimentos. É necessário que essa formação tenha vários instrumentos didáticos. Suanno (2013) descreve a incapacidade dos modelos engessados que não possuem flexibilidade. Denota-se a importância da existência de versatilidade na educação e que acima de tudo possam ser criativas. Assim, formam-se indivíduos de maneira mais significativa, pois serão capazes de enfrentar o futuro.

Franco (2015, p. 605) enfatiza a qualidade das práticas pedagógicas em detrimento dessa metodologia usada pela pedagogia tradicional:

[...] uma aula só se torna uma prática pedagógica quando ela se organiza em torno: de intencionalidades, de práticas que dão sentido às intencionalidades; de reflexão contínua para avaliar se a intencionalidade está atingindo todos; de acertos contínuos de rota e de meios para se atingir os fins propostos pelas intencionalidades. Configura-se sempre como uma ação consciente e participativa.

A prática pedagógica torna-se mais viável quando há objetivos claros a serem alcançados e plena consciência dessas finalidades. É fundamental que sejam feitas as adaptações necessárias diante das adversidades que surgem durante sua execução. O mais importante é que exista intenção e práticas que estejam de acordo com esses objetivos, evitando, assim, o repasse de informações sem conexão com os propósitos. É uma ação que engloba todos os participantes, marcada pela presença da reflexão em todas suas etapas de desenvolvimento. É um momento de interação mútua, em que todos estão contribuindo para a construção do conhecimento. Franco (2016) complementa essas ideias ao afirmar que é essencial que as práticas pedagógicas adquiram sentido diante das intencionalidades desejadas.

A prática pedagógica não é algo pertencente apenas aos alunos, mas, sim, a todos os envolvidos no processo de aprendizagem. É a construção de uma aprendizagem que tem envolvimento de suas práticas pedagógicas com toda a unidade escolar, incluindo educadores e demais funcionários da escola. Dessa maneira, enfatiza-se a necessidade de um planejamento adequado e com objetivos claros para que o alcance das metas seja atingido.

Quando um professor planeja sua aula, ele tem em vista resultados a serem atingidos. Esse processo é de grande importância, pois nele os educadores visualizam intenções educacionais e os resultados esperados. Ao planejar cuidadosamente cada etapa do ensino, considerando as necessidades e características dos alunos, os docentes têm a oportunidade de criar experiências de aprendizagem mais significativas e alinhadas aos objetivos educacionais propostos. (Rufino, 2024)

É necessário, segundo Rufino (2024), que o planejamento seja minuciosamente realizado, com objetivos bem definidos. Essa organização favorece a criação de experiências estabelecidas. Nesse momento, os professores podem determinar quais são suas metas e objetivos esperados, podem executar de maneira cuidadosa os planos para cada nível educacional, tendo como propósito a construção do conhecimento, pois têm a oportunidade de desenvolver experiências de aprendizagens mais significativas.

Freire (1997, p. 32) sugere que:

[...] podemos concorrer com nossa incompetência, má preparação, irresponsabilidade, para o seu fracasso. Mas podemos, também, com nossa responsabilidade, preparo científico e gosto do ensino, com nossa seriedade e testemunho de luta contra as injustiças, contribuir para que os educandos vão se tornando presenças marcantes no mundo.

Ele explica que competência, responsabilidade e uma excelente preparação dos educadores podem contribuir para aulas que possibilitem muita aprendizagem. Sem essas qualidades, as aulas podem ser desmotivadoras e até prejudiciais para os alunos. O trecho de Freire (1997) na página anterior destaca a indispensabilidade do papel dos professores no processo educativo. Em outras palavras, aulas que são bem planejadas, com ferramentas apropriadas, produzem resultados mais satisfatórios na construção da aprendizagem dos alunos, o que é primordial.

Franco (2015) afirma que o que é aprendido nas escolas por meio de diferentes metodologias pode ser usado na construção do conhecimento. Ela reconhece que o aprendizado não ocorre apenas no meio escolar, mas nos diversos ambientes sociais e ao longo de toda a vida do estudante. Essas aprendizagens podem concorrer com as realizadas dentro das instituições escolares. Para ela, esse é o desafio que deve ser enfrentado pelos profissionais da educação, oferecer melhores metodologias de ensino do que as produzidas em suas interações fora do ambiente escolar.

Moraes (2016), em consonância com Libâneo (1992), alerta para a impossibilidade de as escolas manterem práticas educativas obsoletas. Aulas tradicionais, centradas no repasse de conteúdos e a atuação de professores dominadores e técnicas mecanicistas são indicativos da existência de uma realidade educacional preocupante. Diante desse cenário, reforça-se a importância da prática pedagógica como um instrumento fundamental na construção do conhecimento.

Franco (2016, p. 606) defende que os professores não podem desistir dos alunos, é necessário encontrar meios de promover a construção do conhecimento. Se uma abordagem não funcionar, deve-se tentar outra. “Há que insistir, ouvir, refazer, fazer de outro jeito, acompanhar a lógica do aluno”, esta frase sintetiza uma visão sensível e comprometida do papel do educador, destacando a importância da persistência, da escuta atenta e da flexibilidade no processo de ensino.

A autora complementa que uma aula só pode ser considerada uma prática pedagógica quando há um planejamento claro de intenções e ações alinhadas com os objetivos. A prática pedagógica tem que ser refletida em seu papel de análise constante, realizada de forma colaborativa por todos os envolvidos. Uma ação educativa, entendida como práxis – ou seja, uma ação com reflexão e com intenções claras, envolvendo teoria e prática - é, portanto, sempre ativa e participativa e fundamentada na complexidade multidimensional que envolve o ato educativo (Franco, 2016).

O professor deverá ser formado de maneira consistente, sempre trabalhando com dialogicidade, ou seja, a aprendizagem somente poderá acontecer mediante diálogo e interações (Franco, 2016). O profissional educativo, ao não se apropriar do conhecimento que lhe é próprio, pode dificultar o entendimento dos alunos na compreensão dos conhecimentos.

Diante dos fatos mencionados, torna-se necessária uma mudança nas práticas pedagógicas, uma vez que o ensino tradicional já não se mostra suficiente para a formação de cidadãos integrais. Nesse sentido, Edgar Morin (2007), por meio do seu pensamento complexo e transdisciplinar, oferece importantes contribuições para modificação dos espaços de aprendizagem nas salas de aula. A próxima subseção abordará, com mais profundidade, como se dá o surgimento da transdisciplinaridade.

Pode-se inferir que pensar a criatividade nas práticas pedagógicas a partir do pensamento complexo, estabelecido por Morin (2000), permite articular diversos saberes, encontrar novas possibilidades e incitar questionamentos sobre os métodos de ensino que vêm sendo desenvolvidos nas escolas. Para que as práticas pedagógicas realizadas em sala de aula atendam às demandas do século XXI, é importante que o conceito de transdisciplinaridade seja demonstrado e compreendido. Com esse objetivo, a próxima seção tem como propósito discutir a criatividade e apontar as melhorias que podem ser feitas.

Neste cenário, a transdisciplinaridade surge como uma abordagem que por alguns é considerada fundamental para superar as limitações das metodologias tradicionais, e se apresenta como uma abordagem que as possibilite. Ao romper com a fragmentação do conhecimento, promove a integração entre diferentes áreas do saber, possibilitando experiências pedagógicas significativas e criativas.

A criatividade, nesse contexto, torna-se um elemento central na transformação das práticas educativas. Ao possibilitar a experimentação, a reflexão e a articulação de saberes diversos, ela dinamiza os processos de ensino e aprendizagem, tornando-os mais dinâmicos, envolventes e adaptados às demandas contemporâneas.

Conforme discutido por Morin (2000) a criatividade é um fator essencial para a construção de estratégias pedagógicas inovadoras com intuito de construção de aprendizagens mais significativas e conectadas à realidade dos estudantes. Assim, na próxima seção, discute-se o papel da criatividade no contexto educacional e sua importância para a construção de um ensino mais significativo.

1.2 Criatividade

Para iniciar esta subseção, tem-se as reflexões de Suanno, M. e Tavares (2021, p. 202):

Criatividade é um conceito pesquisado por diversas áreas do conhecimento e estas apresentam distintas definições de criatividade, seja dado o objeto específico da área, seja pela abordagem epistemológica, de tal modo é possível identificar aproximações e distanciamentos entre tais perspectivas. Por conseguinte, não há um consenso para definição de criatividade.

Apesar de alguns setores de estudo investigarem o termo criatividade, não há consenso sobre seu significado. Cada campo o aborda de maneira diversa, visualizando características específicas que variam de uma área de estudo para outra, ou seja, cada um deles possui a sua particularidade, o que modifica o significado atribuído.

Essa diversidade de abordagens resulta em aproximações e distanciamentos entre as diferentes definições e perspectivas. Algumas áreas podem concordar em certos aspectos do que constitui criatividade, mas podem divergir em outros. Por causa disso, o conceito de criatividade permanece sem consenso universal — não há uma única definição que abranja todas as visões e entendimentos sobre o tema. (Suanno, J., 2013, p. 75)

Essa variedade de conceitos pode coincidir ou não, dependendo da área do saber que ampliou a aprendizagem. Alguns campos podem compartilhar definições e outros podem discordar do conceito utilizado. Então, a fim de demonstrar alguns dos estudos realizados nesse campo, Suanno J. (2013) afirma a ausência de um conceito universal devido à falta de consenso entre as teorias.

Temos que ter clareza de que a questão da criatividade não pertence apenas a um campo do saber, ela é interdisciplinar e transdisciplinar, estando presente em todas as áreas, como na arte, na publicidade, na ciência, na educação e na vida cotidiana das pessoas em todas as suas atividades. Criatividade é um processo de aprendizagem, independente dos espaços em que ocorre.

Nesse sentido, é fundamental refletir sobre a abordagem do termo. Para Torre (1999, p.), “a criatividade é parte do ser humano como atributo substantivo e se projeta em todas as ideias originais, soluções divergentes ou contribuições.” O autor ressalta a necessidade de um olhar mais atento sobre o conceito de criatividade, alertando para o risco de que ele se torne apenas uma curiosidade passageira, um conceito amplamente

difundido na atualidade, mas que pode ser vazio de profundidades teóricas. Por esse motivo, ele defende que suas análises sejam mais consistentes e que considerem a complexidade do fenômeno.

Para complementar a concepção do termo, adota-se a proposição de Moraes e Torres (2013, p. 3), segundo a qual a criatividade deve ser compreendida “assim como o ser humano a possui: em sua inteireza, reconhecendo que a identidade humana surge, realiza-se e conserva-se de maneira complexa.” Moraes e Torres (2014) defendem a importância de reconhecê-la como um fenômeno complexo. Segundo os autores, não é possível entender a criatividade dissociado da natureza humana. Essa visão desafia ideias reducionistas do termo criatividade que não levam em conta todos os aspectos que podem influenciar o ser humano. Em contrapartida, a abordagem multifacetada propõe um enfoque diversificado do ser humano (social, psicológico, emocional e cultural). Tal concepção está em consonância com o pensamento complexo de Morin (2000) que tem busca pela integração entre diferentes perspectivas na compreensão do ser humano.

Consoante às teorias de Csikszentmihalyi (1996, p. 21, *apud* Suanno, J.2013, p. 108), a criatividade é resposta para

interação de um sistema composto por três elementos: uma cultura que contém as regras simbólicas, uma pessoa que contribui com novidade ao campo simbólico e um âmbito que especialistas que reconhecem e validam a inovação.

E complementa que há necessidade de que exista a presença dos três itens para originar um processo criativo (Csikszentmihalyi, 1996, *apud* Suanno, J., 2013, p. 109).

O autor enfatiza a essencialidade de três pilares fundamentais para a criatividade: a cultura, a pessoa e a comunidade. Esses pontos precisam estar interligados para que culminem em criatividade, não sendo capazes sozinhos de sustentar os processos criativos de maneira eficaz. A criatividade, portanto, se desenvolve com a conexão entre essas três dimensões. Nenhum dos itens é capaz de resolver a situação de criatividade sem o auxílio dos outros dois. É essencial a presença dos três pilares para se obter sucesso.

Percebe-se que o processo de criatividade é social, além de ser extremamente individual, pois é a interligação entre as normas culturais e o contexto estabelecido. As pessoas podem até ser consideradas criativas, ter uma ideia brilhante, mas necessitam estar dentro das práticas sociais e serem aceitas pela comunidade. Em outras palavras, a criatividade precisa estar conectada a outros pontos revelados por Csikszentmihalyi (1996 *apud* Suanno, J., 2013).

Um exemplo prático de criatividade pode ser visto na produção de uma mercadoria inovadora. Para que seja aceita e reconhecida, precisa passar por diversos critérios que definem o que é considerado significativo. A inovação deve estar de acordo com as exigências realizadas pela cultura existente, ou seja, ela deve respeitar ou, pelo menos, dialogar com os padrões simbólicos e expectativas do que é considerado um bom produto naquele contexto.

Além de tudo o que foi mencionado, o produto tem que ser prático e significativo, pois necessita corresponder aos procedimentos padronizados pelos usuários e os especialistas devem concluir sobre a inovação, se possui contribuição significativa e reconhecida no mercado. Somente com a interligação desses fatores, o respeito às normas culturais, a adequação ao contexto e a validação por especialistas uma ideia pode ser considerada criativa.

Os pensamentos de Csikszentmihalyi (1996 *apud* Suanno, J., 2013) e Tavares e Suanno, M.V.R. (2021) se complementam, apontando para a mesma direção ao tratar de criatividade como resultado de um desenvolvimento que ocorre após um período de aprendizado, sendo necessárias possibilidades de existência nas diferentes conjunturas sociais, como em ambientes familiares, educacionais, dentre outros.

Esses autores reconhecem que a *criatividade* não surge de forma inesperada, mas, sim, em consequência da interação com diversos contextos sociais. O que demonstra que ela não tem ocorrência de forma isolada, sendo necessária a interligação entre as três ferramentas citadas para sua realização (Csikszentmihalyi, 1996, *apud* Suanno, J.; Tavares e Suanno, M. (2021)

Para Csikszentmihalyi (1996, *apud* Suanno, J.H., 2013), essa interação envolve a cultura, o indivíduo e a comunidade de especialistas que validam o que foi idealizado, enquanto Tavares e Suanno, M. (2021) enfatizam a necessidade de contextos sociais, como os ambientes familiares e educacionais, para que a criatividade possa ser desenvolvida. Para se tornar uma inovação, essa ideia necessita da junção entre cultura, uma pessoa que desenvolva a ideia e a comunidade que aprove.

Torre e Moraes (2013) aprofundam a definição de criatividade como sentimental e prática. Na tentativa de caracterizar um indivíduo como criativo, requer-se que esteja embasado em quatro tópicos: ser, saber, fazer e querer. O ser é a pessoa em seu sentido emocional e, para isso, tem-se que estar entusiasmado. O segundo tópico é o saber, é o conhecimento que se tem sobre o assunto. Quem e quando pode fazer. A seguir, o fazer, processo em que se usa o conhecimento adquirido. E por último, o querer, que é algo

essencial, pois sem o desejo de inovação, não se pode concretizar o intento. Para efetivação, esses elementos devem, necessariamente, estar presentes: a determinação, o empenho e a auto-organização.

Escolas alicerçadas em metodologias dinâmicas podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de ideias criativas. Isso ocorre porque o conceito de criatividade possui três elementos essenciais: a cultura, a pessoa inovadora e a comunidade. Dentro das escolas, os colegas e os professores podem valorizar as ideias inovadoras para incentivarem pensamentos diferenciados. Em outras palavras, se o estudante tem a possibilidade de desenvolver suas inovações em um ambiente em que favoreça a livre expressão, conseqüentemente, suas ideias irão aflorar.

Para. Suanno J. (2014, p.), as

escolas criativas valorizam e reconhecem os potenciais explícitos ou implícitos dos alunos, professores, familiares dos alunos, comunidade. Valoriza-se as pessoas e reconhecem que são e o que sabem até então, para assim seguir aprendendo.

São escolas que estão sempre atentas às habilidades dos alunos e profissionais e que procuram, frequentemente, enfatizar seus esforços no sentido de ampliar os conhecimentos e, ao mesmo tempo, reconhecer os entusiasmos da sua comunidade escolar.

Segundo Aires e Suanno, J.(2018), os moldes de ensino tradicional não priorizam a formação emocional dos estudantes e seus conhecimentos prévios, ocasionando uma ruptura com o pensar complexo, proposto por Morin (2000), em que a criatividade passa a ter um poder essencial (Aires; Suanno J., 2018, p. 238):

O modelo de ensino vivenciado tradicionalmente pelas escolas promove uma educação para a qual o indivíduo é único e exemplo de uma riqueza de sentimentos e capacidades? A princípio, a escola enfrenta uma dificuldade em oferecer uma formação que abarque a amplitude que é o ser humano quando o consideramos como reflexivo e criativo, assim, acaba-se por fechar os olhos para a dimensão transformadora no/do âmbito escolar e mergulhando em conteúdos meramente transmitidos e restritos, por vezes sem nenhuma associação com ambiente em que vivem

Diante dos fatos apresentados, percebe-se a importância real que a instituição escolar possui ao desenvolver ou não as capacidades inovadoras de seus alunos, ao proporcionar um ambiente dinâmico, inovador e que estimule o pensamento crítico. Conseqüentemente, isso contribui para o desenvolvimento integral do estudante, mas se, ao contrário, de um local seguro a escola demonstrar um ambiente rígido em que os alunos

não podem se manifestar livremente, isso pode prejudicar o potencial criativo dos estudantes. Tendo esse objetivo, a escola tem a possibilidade de desempenhar seu papel na formação dos discentes, produzindo cidadãos preparados para as adversidades da vida.

É necessário que as instituições escolares reflitam sobre suas metodologias, tendo em vista o potencial transformador que podem realizar na educação de seus estudantes, como foi mencionado anteriormente. Assim sendo, a educação necessita da existência de complexidade, de acordo com as argumentações de Morin (2007), por meio da transdisciplinaridade.

Percebe-se a presença de um desafio da complexidade, não apenas nas escolas, mas na consciência de que todas as coisas estão interrelacionadas e não podem ser separadas do todo sem perder sua importância. Para entendimento de determinado assunto, pode-se fazer uma separação temporária, mas deve-se retornar à origem para sua compreensão integral. Segundo Aires e Suanno, (2018, p. 239):

Se a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade, entre o homem e aquilo que o rodeia, inclusive em termos abstratos, a criatividade emerge de uma pluralidade diversa de indivíduos como algo que vem a desconstruir os limites conteudistas das disciplinas. Instigar a criatividade é respeitar o sujeito em suas capacidades e ações que o fazem único e, também, um “tecelão” de sua vivência exposta de forma espontânea e desvinculada de ambições restritivas.

Torre (1999) confirma que a criatividade é um fenômeno com movimento e características próprias e “que se move entre os atributos pessoais e as exigências sociais, porque em último caso é a sociedade que se promove e sanciona o valor ou relevância das atividades criativas”, destacando a importância das três ferramentas abordadas: pessoa, cultura e comunidade.

O envolvimento das capacidades individuais das pessoas inovadoras, as demandas realizadas pela sociedade e que motivam o indivíduo na criação da sua proposta e, por fim, a resposta da comunidade ao produto exigido, aprovando ou vetando seu uso. (autor, ano, p. 19)

Moraes e Ribeiro (2014, p. 91) afirmam que:

a visão sobre a criatividade se direciona a uma acepção que consideramos mais abrangente, podendo até ser denominada de universal, porque reúne aspectos de consenso. Para tanto, reportamos à perspectiva citada em Torre (2006), que a concebe como um fenômeno que permite à pessoa criativa saber como olhar para onde outros olharam e ver o que estes não viram. Concepção semelhante, formulada no Center for Studies in Creativity, converge para a mesma ideia e concebe como criativo o indivíduo que vê as coisas do jeito que todos veem, mas que é capaz de pensar sobre elas de forma diferente.

Embora a diferença seja sutil em relação à ênfase dada ao olhar e ao pensar, ambas as concepções atribuem ao potencial humano uma capacidade intrínseca de transformar e de transformar-se, na medida em que, quando se enxerga o que não foi visto, isso parece sinalizar para a visão provocadora de um movimento que leva a mudanças internas e externas pela abertura da mente que se pressupõe ter alcançado.

A passagem demonstra uma visão de criatividade universal, pois reúne termos de entendimento compartilhados. Essa perspectiva, utiliza os pensamentos de Torre (2006) que considera que o indivíduo criativo é capaz de, ao olhar para determinado fenômeno, perceber o que outros não perceberam. Uma ideia convergente é a do *Center for Studies in Creativity*, segundo a qual a pessoa criativa contempla o fenômeno que muitos já visualizaram e enxerga outras possibilidades. Entretanto, ambas concepções apontam para um olhar transformador, que tem habilidades de produzir novas compreensões.

Ao longo desta seção, foram demonstradas diversas perspectivas teóricas sobre a criatividade, demonstrando a falta de consenso. Como afirmam os autores mencionados anteriormente, a criatividade é algo complexo, que necessita do envolvimento de aspectos como a cultura, os indivíduos e as exigências da sociedade. Terminamos este segmento com as palavras de Moraes; Torres (2014, p. 43) em que nos convida a compreender o termo criatividade de outra forma

entendemos que falar de criatividade exige, de antemão, um voo mais ousado e coerente com um contexto que envolve também a complexidade e a transdisciplinaridade. Segundo a autora, é essencial aliar recursos diferentes e ter como alicerce o amor. (Moraes; Torres, 2014, p. 43)

Diante desse cenário, apresenta-se a proposição que será desenvolvida ao longo desse trabalho “trata-se de um recurso que se coloca em conexão com estratégias transdisciplinares” favorecendo assim a escuta sensível (Moraes, 2014, p. 43). Nesse contexto, propõe-se a utilização do termo sentipensar, isto é, a construção de um ambiente de conhecimento fundamentado na emoção e razão. O termo sentipensar, foi criado por Moraes e Torre (2004) e demonstra a união entre as palavras “sentimento/emoção e pensamento/razão”. (Moraes, 2014, p. 42) Essa justaposição originou o neologismo: sentipensar.

No próximo segmento, demonstra-se as práticas pedagógicas criativas e quais suas finalidades.

1.3 Práticas Pedagógicas Criativas

A implementação de práticas pedagógicas fundamentadas na complexidade, conforme Morin (2005), exige que os profissionais da educação sejam altamente qualificados para enfrentar diversidades presentes no cotidiano escolar. Na busca por uma educação transformadora, é de extrema importância extinguir a educação segmentada. Essa formação que contenha um pensar complexo é um desafio que demanda pensamentos transformados e transformadores, exigindo uma abordagem diferenciada. Isso implica em aventurar-se no novo e construir conhecimentos multidimensionais e multirreferenciais (Morin, 2005).

Para (Suanno, M., 2014, p. 22), a transdisciplinaridade é conceituada como um “princípio epistemológico e metodológico do pensar complexo” e deve ser interpretada como um método para organizar os conhecimentos no processo de aprendizagem. Considerando os fatos expostos, os professores devem entender as exigências da contemporaneidade, adaptando as suas metodologias ao método transdisciplinar. Suanno, J.(2009) ressalta a impossibilidade de se separar o meio ambiente do indivíduo. Essa associação é de extrema relevância, essencialmente, com todas as devastações ecológicas e outros contextos.

Diante do que está sendo apresentado, a concepção de auto-hetero-ecoformação contribui com a educação transdisciplinar. Em outras palavras, é a proposta de uma educação que transcenda os limites estabelecidos pelo ensino tradicional. A educação transdisciplinar tem como conceito a integração entre as disciplinas, promovendo uma educação holística do educando. O processo educativo não é apenas uma transmissão de conhecimento, e sim, uma conexão entre os diversos conhecimentos, a interrelação e o pleno desenvolvimento do aluno.

Torre (2009, p. 25) conceitua a ecoformação, com características essenciais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas, baseadas na transdisciplinaridade:

- a) Vínculos interativos com o meio natural e social, pessoal e transpessoal.
- b) Desenvolvimento humano a partir e para a vida, em todas suas dimensões e manifestações de maneira sustentável. A sustentabilidade é um traço fundamental da ecoformação e de todos os conceitos relativos a “eco”, como ecopedagogia, ecodesenho, ecoavaliação, ecossistemas.
- c) Caráter sistêmico e relacional que nos permite entender a formação como redes relacionais e campos de aprendizagem.

- d) Caráter flexível e integrador das aprendizagens, tanto por sua origem multissensorial e interdisciplinar como por seu poder polinizador.
- e) Primazia de princípios e valores ambientais que tomam a Terra como um ser vivo onde convergem os elementos da natureza. Tanto vivos como inertes.

É preciso refletir sobre as diversas maneiras de interação que influenciam as pessoas ao se relacionar com o meio ambiente, a comunidade e o nosso interior. Esses relacionamentos são essenciais para o entendimento do ser humano como pertencente a um sistema maior, que vai além das relações individuais. o item “b”, do trecho citado, reflete como as pessoas devem ser desenvolvidas visando o mundo, para estar e pertencer de modo sustentável. Isto é, demonstra um aumento do bem-estar, em vários estágios: condições de saúde, formação acadêmica, estabilidade e equidade. Todas as dimensões da vida devem ser consideradas, o psicológico, o interior, o relacional e o ecológico.

Em continuidade, o item “c” nos leva à reflexão de que tudo está conectado, permitindo a interpretação de que diferentes elementos constituintes da sociedade não estão desconexos, permanecendo interligados. Essa perspectiva é essencial para o entendimento da complexidade, pois ajuda os indivíduos a perceberem a importância de se estabelecer interações entre comunidades, sociedades, instituições, ambientes e contextos sociais.

De forma semelhante, o item “d”, em que demonstra a flexibilização do conhecimento, apresenta a enorme capacidade que as pessoas têm de se adaptar a diversos ambientes. Isto é, os indivíduos são flexíveis e se adequam aos diferentes espaços, diversos alunos e estratégias. Por fim, o item “e” considera o planeta Terra como um ser vivo em que convergem os elementos da natureza, tanto vivos como inertes. Essa visão reflete uma abordagem holística, pois, sendo interligados, esses elementos requerem atenção especial às mudanças prejudiciais ao meio ambiente.

A prática pedagógica, fundamentada na transdisciplinaridade, deve estar sempre interligada ao ambiente em que ela está acontecendo, e essas ações têm que acarretar mudanças na sociedade. O conhecimento construído dentro das salas de aula deve estar relacionado com acontecimentos reais na vida diária dos estudantes para que não seja algo mecanicista, em que os alunos devem decorar conteúdos que não possuem utilidade para a vida. Esse conhecimento, como resultado, deve ser uma competência que exista em todos os momentos vividos pelos estudantes.

Aqui seria interessante fazer um parágrafo de transição para o próximo item como nos demais.

1.4 RIEC e Escolas Criativas

A RIEC é uma sigla usada para Rede Internacional de Escolas Criativas que integra pesquisadores de diversos países. A Rede, foi criada com o intuito de ser uma associação de pessoas que se preocupam em deixar que o mundo seja um lugar melhor para a educação. A RIEC tem como finalidade descobrir escolas cujas práticas são criativas, ou seja, ações que têm como objetivo encontrar instituições escolares que se destaquem por suas práticas pedagógicas diferenciadas.

Nas palavras de Torre, Suanno J.; Suanno M. (2014, p. 585):

A Rede Internacional de Escolas Criativas (RIEC) é uma comunidade de Ciência com consciência, comprometida com o presente e o futuro da sociedade e da educação. Sua intencionalidade é pesquisar instituições educativas e, assim, contribuir para a identificação, reconhecimento, difusão, potencialização e o intercâmbio de projetos e processos de ensino aprendizagem que sejam criativos e inovadores.

RIEC

A RIEC surge como um processo de compromisso com a visão contemporânea da educação e das escolas criativas que leva em conta as demandas do presente e os caminhos que a sociedade deseja trilhar para a educação (Rufino, 2024, p. 129).

A RIEC emerge como um projeto comprometido em proporcionar uma visão avançada da educação e das escolas criativas, considerando os desafios do presente e do futuro da sociedade.

Inegavelmente, percebe-se nas afirmações de Rufino (2024) a intencionalidade da criação da RIEC de perceber a inovação presente nas escolas pesquisadas, com o objetivo de identificar práticas pedagógicas inovadoras que culminarão em uma educação integral do aluno.

Na Ata de Criação da RIEC (2012, p. 1) as escolas criativas são caracterizadas como:

aquelas instituições educativas que vão mais além de onde partem (transcendem), que dão mais do que possuem e sobrepõem o que delas se espera (recriam), que reconhecem o melhor de seus alunos e professores (valoram), que crescem por dentro e por fora buscando em tudo a qualidade e a melhora (transformam). Em outras palavras, aqueles centros que desenvolvem os potenciais criativos dos alunos, valores humanos, sociais, de convivência, liberdade e criatividade, competências para a vida, iniciativa e capacidade empreendedora, dando importância ao desenvolvimento humano e ambiental sustentáveis e objetivando sempre conjugar conhecimento com

reconhecimento. Compartilham um olhar transdisciplinar e ecoformador da educação.

A RIEC identifica escolas que transcendem as expectativas que usualmente são produzidas pelas escolas tradicionais. É essencial que nesse processo exista o reconhecimento de alunos e professores que aprendem juntos, ampliando seus conhecimentos e valores essenciais ao ser humano. Nesses ambientes de aprendizagem, muitas são as produções apresentadas, pois será valorizada a criatividade de cada um dos envolvidos, tanto alunos quanto profissionais de educação. É essencial que essas pessoas dividam interesses formadores ecológicos e transdisciplinares, ou seja, formação de pessoas que irão lidar com o meio ambiente, com consciência que dele são dependentes.

De outra maneira, podemos afirmar, segundo as argumentações acima, que o intuito da RIEC é o de encontrar escolas que oferecem muito mais do que o solicitado nos planejamentos anuais; são unidades escolares que em seus resultados irão exercer um papel crítico e, sobretudo, uma aprendizagem de inovação em relação à educação e à sociedade. Seu crescimento intelectual é transcendente, ou seja, são escolas que produzem além do esperado. Possuem a preocupação com seus alunos para que produzam, mas que o façam com liberdade, com autonomia. Sua produção se faz de forma harmônica e nunca como uma mera obrigação.

Estamos vivendo um século que é conhecedor de várias inovações em vários níveis, inovações tecnológicas, progresso em vários níveis, tanto científico como em outros setores. Mas, segundo Torre e Suanno J. e Suanno M. (2014), não houve um crescimento em proporções homogêneas, pois mesmo após tantos avanços a escola ainda insiste em práticas pedagógicas que priorizam apenas o conhecimento dos conteúdos que são previamente estabelecidos nos currículos mínimos.

Ainda hoje existem escolas que compartimentalizam as disciplinas e não apresentam conexão entre elas, esses conhecimentos não possuem ligação com a vida da atualidade. Ainda de acordo as teorizações de Torre, Suanno J. e Suanno M.. (2014), as escolas não se preocupam em atender as particularidades de cada um dos alunos e priorizar seus sentimentos. Como consequência, há uma desmotivação por parte dos alunos. Para o autor, as autoridades competentes se fazem de desentendidas às demandas da contemporaneidade.

Ken Robinson (2006) afirma que as instituições educativas matam a criatividade. Pode-se notar que isso acontece quando os alunos não são atendidos em suas necessidades psicológicas de pertencimento, em seus sentimentos e ações. Nas argumentações desse

autor, verifica-se a importância que a criatividade adquire. Segundo ele, isso só é possível com o respeito direcionado aos alunos.

De acordo com as palavras desse mesmo autor, entende-se a necessidade de que a criatividade possa ser desenvolvida em todas as pessoas, mas que para isso é necessário que exista primeiramente a valorização do ser humano. É essencial que, nas escolas, sejam desenvolvidos meios para que possa acontecer essa valorização do educando e do profissional da educação. Conforme Suanno, J.-, Suanno, M.- e Torre (2014, p. 4):

Pessoas que criam e inovam geralmente lidam com certa naturalidade com suas tentativas que não foram bem-sucedidas ao longo do processo de busca pela compreensão de algo ou pela criação de algo. Geralmente as pessoas criativas superam as frustrações com maior destreza, demonstram assim mais resiliência. O erro passa a ser percebido como oportunidade para pensar outra possibilidade e se motivar na continuidade da busca.

Os indivíduos, segundo os autores citados acima, quando podem se expressar livremente, conseguem lidar com situações de equívoco mais naturalmente. São pessoas que ao longo de seus processos de aprendizagem podem utilizar os momentos de erro e convertê-los em instantes de oportunidade com consequências de aprendizagem e não de frustração.

Ken Robinson (2006, 00:05:30) argumenta que se “você não estiver preparado para errar nunca terá uma ideia original”, enfatizando a necessidade de as pessoas estarem preparadas para errar, pois assim surgirão momentos de aprendizagem. São períodos que, no ensino tradicional, são considerados como de decepção, mas que podem ser reaproveitados com a finalidade de produzirem conhecimento. Os alunos temem esses instantes de erro, pois pensam se tratar de motivos para sofrerem infelicidades e se culparem pela execução. Mas não sabem que estão diante de uma enorme possibilidade de aprendizagem. Várias pessoas deixam de inovar e aprender por medo de errar, pois o ensino tradicional está educando as pessoas para temerem o erro e não o aproveitar.

Segundo Ken Robinson (2006,00:05:30), “estamos educando as pessoas para serem menos criativas”. Os estudantes têm que estar mais capacitados para enfrentar momentos de equívoco sem que experimentem a frustração. No entendimento de Robinson, estamos diante de oportunidades que não estão sendo aproveitadas de maneira satisfatória. Os instantes de erro são vistos pelos alunos e professores da educação tradicional somente como erro. De acordo com as palavras de Robinson (2006), entende-se ser essencial os momentos de equívoco para ampliar o pensamento intelectual dos estudantes. O desenvolvimento cognitivo dos alunos pode ser realizado em qualquer

indivíduo, sendo uma competência que pode ser adquirida, independente da pessoa que esteja almejando o seu amadurecimento.

Igualmente, temos as argumentações de Torre (2005) em que afirma que as práticas pedagógicas criativas que são realizadas pela escola tendem a transformar cenários desagradáveis, os erros, em possibilidades de crescimento criativo.

Suanno, M., Torre e Suanno, J.(2014, p. 7) argumentam que:

Ao se identificar escolas criativas pretende-se que em um futuro próximo se possa oportunizar que estas dialoguem sobre o trabalho docente que desenvolvem. Tal iniciativa pode contribuir para o intercâmbio de escolas e assim contribuir para impulsionar uma cultura de transformação, de mudanças de consciência, valores, princípios que provoquem a criação de novas relações com o planeta, com o ser humano e com as sociedades. O reconhecimento de ações criativas, projetos criativos, instituições criativas podem inspirar outras escolas a constituírem inovações em seu contexto institucional. Considera-se como fundamental a mudança de cultura institucional em prol do reconhecimento do papel da criatividade e da transdisciplinaridade na elaboração de inovações que sejam transformadoras.

O propósito da RIEC é o de encontrar outras instituições semelhantes que executem trabalhos criativos e que, ao serem encontradas, possam conciliar com mais escolas e assim possam auxiliar e influenciar cada vez mais sua rede criativa. Por conseguinte, haverá colaboração entre elas.

Torre e Zwierewicz (2009) argumentaram que as escolas criativas são necessárias para corresponder às demandas do século XXI, fomentando o crescimento da percepção crítica, princípios éticos e inovação.

Suanno, M. (2016) reforçou o conceito de escolas criativas como sendo necessárias para corresponder às demandas do século XXI. Essas instituições escolares têm como papel fundamental a não reprodução do ensino tradicional, o ensino positivista. Para demonstrar interesse pelo que está sendo trabalhado, é necessária uma escola que objetive aulas mais criativas para motivar os alunos. Os professores devem querer atrair a atenção dos alunos, através de inovações em suas metodologias, para que os alunos não tenham desejo de interromper o aprendizado.

Tomio, Adriano e Silva (2016, p. 370) complementam as ideias de Suanno, M. (2016) ao afirmar que:

Neste contexto, surge o desafio para escola em se constituir um espaço e um tempo de convivência que possibilite aos seus sujeitos de diversidades percursos formativos significativos, contribuindo-lhes para uma formação integral e integrada com a natureza e as outras dimensões do meio ambiente.

A escola tem a complexa função de oferecer a seus alunos e professores um espaço de troca social em que seja possível realizar a formação integral dos alunos, levando em conta toda a heterogeneidade que compõe seu quadro escolar. Essas diversidades têm que se interrelacionar de maneira mais eficiente, incorporando em seu cotidiano a educação planetária.

Esses conceitos são aprofundados por Moraes (2016, p. 12), que argumenta a necessidade de que as escolas sirvam para o crescimento do alunado e, essencialmente, não deixem o:

[...] desenvolvimento do *pensamento ecologizado*, associado à vivência da democracia e da solidariedade no cotidiano, a partir de uma educação libertadora do pensamento, do conhecimento, da emoção e da sensibilidade humana. Uma escola criativa e transdisciplinar que privilegie não apenas o *homo sapiens*, descobridor e memorizador de verdades e razões, mas também o *homo faber, ethicus e estheticus* em conjunção com o *homo ludens* (Batalloso Navas *apud* Moraes, 2016). Mais do que nunca, precisamos de uma escola criativa capaz de construir espaços comunitários e psicopedagógicos geradores de fluxo e produtores de conhecimentos pertinentes e sensações de bem-estar. Escolas como espaços de convivência e de transformação, facilitadoras de processos de autorrealização individual e coletiva, no qual se cultiva o exercício do bem-viver/conviver para aprender a ser e a conhecer.

Nesse processo de construção da aprendizagem, faz-se necessária a consciência do meio ambiente, com interrelação com o indivíduo. Esse pensamento é relacionado com o exercício da cidadania e o companheirismo dentro das instituições escolares. É uma educação que não apenas se concentra em expor conhecimentos, mas em expandir o pensamento, o conhecimento e os sentimentos.

Essa educação valoriza o *homo sapiens*, o ser racional; o *homo faber*, o ser criador; o *homo ethicus*, o ser sensível; e o *homo estheticus*, o ser aprendente. Todos eles interligados e em contínua conexão (Batalloso Navas, 2011 *apud* Moraes, 2016). Com a intenção de demonstrar o instrumento de valoração, VADECRIE que será utilizado nesta pesquisa, é que a próxima seção foi desenvolvida.

2 Transdisciplinaridade

Em 1994, realizou-se pela primeira vez a exposição da Transdisciplinaridade em nível mundial. Essa apresentação obteve apoio da Unesco e teve a participação de Basarab Nicolescu, Edgar Morin e Lima de Freitas. Foi assim que houve um reconhecimento internacional da teoria transdisciplinar (Barbosa; Araujo; Ferreira, 2016).

A transdisciplinaridade, diferentemente da interdisciplinaridade, visa transcender as fronteiras do conhecimento disciplinar no intuito de ampliar a compreensão, a percepção e a consciência sobre os fenômenos estudados (Suanno, M., 2015).

Como sugere Nicolescu (1999, p. 16), a expressão transdisciplinaridade se origina do prefixo trans e indica o que “está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente.” A transdisciplinaridade busca unir ideias de diferentes disciplinas para compreender problemas complexos. Para isso, utiliza ferramentas de cada área sem se limitar a apenas uma. Em outras palavras, a transdisciplinaridade almeja uma visão mais ampla, mais conectada na procura por soluções, que uma disciplina sozinha não seria capaz de obter um resultado eficiente.

Acredita-se que para o entendimento da transdisciplinaridade algumas teorias prévias são necessárias. Por esse motivo é que se tenta esclarecer os termos relativos à disciplinaridade. Conforme Nicolescu (2000, p. 3), “A disciplinaridade, a pluridisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são as quatro flechas de um único e mesmo arco: o do conhecimento”. Utilizando-se dessa metáfora, o autor ressalta que, embora essas abordagens apresentem diferenças conceituais, todas têm como objetivo comum a busca pelo conhecimento.

Entender o conceito de disciplinaridade é essencial para compreender os demais conceitos derivados: pluri, multi, inteiro ou trans, pois são dependentes de como as disciplinas são trabalhadas. Entende-se por disciplina as especialidades, as matérias estudadas no sistema de ensino, seja ele básico (fundamental e médio), técnico ou universitário. (Dassi et al., 2024)

Para Japiassu (1976, p. 202), disciplinaridade se refere a um “[...] conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos de ensino, da formação, dos métodos e das matérias” (). De modo similar, Fazenda (1979, p. 27) conceitua a disciplinaridade como um “conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano de ensino, da formação

dos mecanismos, dos métodos, das matérias”. Entende-se que, para a autora, a disciplinaridade é a especialização de disciplinas, com práticas próprias, ou seja, ferramentas que vão facilitar o desenvolvimento daquele tipo de aprendizado, sendo utilizadas aquelas que melhor auxiliarão no progresso do conhecimento em questão.

Com a finalidade de diferenciar disciplina de disciplinaridade, Fazenda (1979, p. 27) explica “Uma disciplina pode ser compreendida como um conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano de ensino, da formação dos mecanismos, dos métodos, das matérias” (). Percebe-se que disciplina é uma rede de ordenamento em que os conceitos de determinado tema são organizados de maneira que culminarão no conhecimento do assunto em questão. Já a disciplinaridade é a forma que esses conhecimentos das disciplinas serão conectados, como serão administrados. Para que essas aprendizagens estabeleçam conexões, é preciso nos aprofundarmos no entendimento dos conceitos relacionados a disciplinaridade (Libano, 1992).

De acordo com Suanno, M.(2014), pode-se caracterizar cada uma das interações possíveis entre as disciplinas, ou seja, a disciplinaridade. Ela é determinada como a assimilação de conhecimentos próprios estipulados no plano de estudos de uma disciplina. Para entendimento das conexões que podem ser estabelecidas entre as disciplinas, Japiassu (1976) separou em níveis de integração. O primeiro nível de integração entre as disciplinas é a multidisciplinaridade. Para Japiassu (1976), a multidisciplinaridade consiste no estudo de muitas disciplinas sob diferentes perspectivas sem integração.

Segundo Pujol e Ramirez (2016.p.),

podemos pensar que a multidisciplinaridade é uma mistura não integradora de várias disciplinas, na qual cada uma delas mantém seu princípio, peculiaridades e métodos e suposições, e a sua concreção é colaborar entre elas, mas sem ser interativas.

Pujol, Ramirez (2016) e Japiassu (1976) concordam ao afirmar que são disciplinas diferentes, que exercem colaboração, mas sem que uma esteja trocando informações com a outra, o que poderia ocasionar modificações em sua estrutura.

Fazenda (1979) tem um pensamento concomitante à explicação de Japiassu (1976), Pujol; Ramirez (2016, p. 27) ao afirmar que se tratam de “disciplinas diversas desprovidas de relação aparente entre elas” (), corroborando as ideias já postas sobre a relação existente entre as disciplinas. Essas diversas disciplinas irão culminar no conhecimento almejado. Suanno, M.(2014, p. 3) coaduna ao explicar a

multidisciplinaridade como uma “justaposição de disciplinas diversas desprovidas de relação aparente entre elas”. Para os autores, essa relação não é muito evidente, mas demonstra haver associação mútua. ()

Partindo para o conceito do segundo nível de integração entre as disciplinas, segundo Nicolescu (2000, p. 2):

A pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo. Por exemplo, um quadro de Giotto pode ser estudado pela ótica da história da arte, em conjunto com a da física, da química, da história das religiões, da história da Europa e a Geometria.

No entendimento de Nicolescu (2000), o estudo de várias disciplinas pode ser realizado em paralelo com outras áreas de conhecimento, promovendo uma abordagem mais integradora. Essa perspectiva é reforçada por Japiassu (1976, p. 73), que define a interdisciplinaridade como a “justaposição de diversas disciplinas no mesmo nível hierárquico e agrupadas com relação entre elas”. ()

Para Pujol é Ramirez (2016), a interdisciplinaridade se difere da pluridisciplinaridade por ter uma perspectiva diversificada. Ambas têm a presença de muitas disciplinas, mas o que as diferencia é que a interdisciplinaridade estabelece relação entre as disciplinas e a pluridisciplinaridade não apresenta nenhuma interação.

As ideias de ambos os autores sobre o conceito de pluridisciplinaridade estão niveladas, apresentando a mesma interpretação de que são disciplinas diferentes que podem ser trabalhadas em conjunto. Japiassu (1976) demonstrou que há cooperação, mas sem coordenação, expondo a dificuldade de compreensão da relação existente entre as disciplinas.

Podemos demonstrar uma utilização prática da pluridisciplinaridade em uma aula utilizando uma pintura de Picasso, por exemplo. Essa pintura pode ser analisada pela perspectiva da Língua Portuguesa, Física, Química e outras disciplinas, conforme necessário, sem que haja necessariamente uma conexão ou interação entre elas.

Nicolescu (2000, p. 2) afirma que:

O conhecimento do objeto em sua própria disciplina é aprofundado por uma fecunda contribuição pluridisciplinar. A pesquisa pluridisciplinar traz um algo a mais à disciplina em questão (a história da arte ou a filosofia, em nossos exemplos), porém este “algo a mais” está a serviço apenas desta mesma disciplina. Em outras palavras, a abordagem pluridisciplinar ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade continua inscrita na estrutura da pesquisa disciplinar.

Ao fazer a intersecção entre as disciplinas, o professor enriquecerá o conteúdo de suas aulas, pois irá acrescentar outros conhecimentos, permitindo a interação entre os conteúdos, demonstrando que a pluridisciplinaridade é uma abordagem que une diferentes temáticas, sem perder de vista o foco na aprendizagem da disciplina em questão. Tal conceito é compartilhado por Suanno, M.(2014), ao afirmar que é a união de diferentes disciplinas. Em outras palavras, várias disciplinas são articuladas em conjunto, mas sem que sejam detectadas relações entre elas. Ou seja, o que conecta as disciplinas não é a matéria individual de cada uma, mas sim o fato de que todas estão analisando o mesmo objeto de estudo, ainda que de perspectivas diferentes.

Após a análise das concepções de cada autor a respeito da pluridisciplinaridade, nota-se uma convergência entre elas. Todas elas estão de acordo que são temáticas que podem ser estudadas por outras disciplinas. Para Gusdorf (1977, p. 637 *apud* Suanno, M., 2014, p. 4):

Os sábios modernos deveriam buscar em comum a restauração das significações humanas do conhecimento [...] é preciso restaurar a aliança da ciência com a sabedoria [...] A significação fundamental da interdisciplinaridade é a de uma chamada à ordem do humano, de humanismo da pluralidade e da convergência.

Nas argumentações, nota-se que se defende a união entre os diversos conhecimentos. No início do trecho destacado, ele apresenta a intenção de que é necessário o resgate da essência do ser humano, o que demonstra a importância de ciência e sabedoria caminharem juntas, fortalecendo significados. Mas até o momento essas áreas do saber se encontram fragmentadas, prejudicando o pleno desenvolvimento do estudante.

De acordo com Suanno J.H. e Silva Junior (2017, p. 181), a transdisciplinaridade teve sua criação com o objetivo de responder as exigências de uma prática pedagógica que transformasse o método tradicional de ensino aprendizagem, “na busca da autoformação, da heteroformação e da ecoformação do cidadão planetário.”. Essa ação educativa e transdisciplinar tem como fundamento a educação ambiental, a originalidade e projetos inovadores.

Considerando que quando o aluno assume o protagonismo de sua aprendizagem, buscando ativamente desenvolver suas habilidades e conhecimentos, ele está realizando a autoformação. Esse processo é autônomo, ou seja, realizado pelo próprio aluno, com estudos individuais e frequente reflexão. Já a heteroformação acontece quando o indivíduo amplia seu conhecimento através da interação com outras pessoas.

Diferentemente da autoformação que é individual, essa interação leva em consideração a construção coletiva do conhecimento.

Para realizar essa interação, é necessário um ambiente apropriado: a ecoformação. Esse local em que essa aprendizagem se realiza denomina-se ecoformação. É a teoria e a prática que guiam como esses processos se desenvolverão, tendo como objetivo o entendimento para a abordagem educacional transdisciplinar, pois ela irá estabelecer uma interligação entre as disciplinas. Segundo os autores, a integração entre os três prismas é a base da prática transdisciplinar, que tem como pressuposto a ruptura com a fragmentação disciplinar. (Suanno J.; Silva Junior, 2017). Podemos exemplificar o uso dessa prática ao planejarmos uma aula em que os alunos estão cada qual com uma atividade diferenciada. Maria está realizando compostagem, João trabalha a energia solar. Teremos a integração entre diferentes disciplinas para conectar conhecimentos entre elas. Conforme esses autores, projetos com esses demonstram a tríade auto-hetero-eco formação.

Para Rufino (2024), as práticas pedagógicas que compõem o processo educacional estão interligadas às transformações contemporâneas, por mudanças que demandam intervenções pedagógicas mais adequadas e que visam a formação de um indivíduo capaz de lidar com adversidades em seu cotidiano. As transformações destacadas por Rufino (2024) sublinham a relevância de práticas transdisciplinares, conforme defendido por Suanno J.H e Silva Junior (2017), que apresentem uma abordagem pedagógica inovadora, voltada para o desenvolvimento integral do aluno, promovendo a criatividade e a ecoformação.

Nicolescu (2000) explica que existem três estágios para a interdisciplinaridade, demonstrando que a união de diversas disciplinas pode acarretar ótimos resultados. Esses níveis de interdisciplinaridade demonstram como os conhecimentos produzidos são significativos. O primeiro apresentado foi o grau de aplicação, em que os métodos de uma disciplina são utilizados em associação com outra, resultando em novos aprendizados.

O segundo foi o grau epistemológico, e nesse tópico há uma enorme contribuição teórica, resultando em uma investigação crítica aprofundada. Para finalizar a divisão estabelecida por Nicolescu (2000) em níveis, temos a geração de novas disciplinas, esse é o mais aprofundado, pois irá desenvolver uma disciplina que será totalmente nova. Assim, a interdisciplinaridade vai além dos limites tradicionais e aumenta o grau de conhecimento que resulta dessa interação, o que é comparado pelo autor com um big-bang disciplinar.

Em síntese, na pluridisciplinaridade temos a união de várias disciplinas, mas cada uma com suas particularidades. A interdisciplinaridade contribui com a compreensão, pois estabelece uma comunicação entre as disciplinas, fazendo conexões. Pluridisciplinaridade é a cooperação realizada entre as disciplinas, sem interações, o que difere da interdisciplinaridade em que as abordagens de uma das disciplinas podem auxiliar no entendimento da outra e vice-versa. Para Nicolescu (2000, p. 3):

Como no caso da disciplinaridade, a pesquisa transdisciplinar não é antagonista, mas complementar à pesquisa pluri e interdisciplinar. A transdisciplinaridade é, no entanto, radicalmente distinta da pluri e da interdisciplinaridade, por sua finalidade: a compreensão do mundo presente, impossível de ser inscrita na pesquisa disciplinar. A finalidade da pluri e da interdisciplinaridade sempre é a pesquisa disciplinar. Se a transdisciplinaridade é tão frequentemente confundida com a inter e a pluridisciplinaridade (como, aliás, a interdisciplinaridade é tão frequentemente confundida com a pluridisciplinaridade), isto se explica em grande parte pelo fato de que todas as três ultrapassam as disciplinas.

Japiassu (1976) estipulou quatro estágios de união entre disciplinas - multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade - demonstrando que elas possuem características específicas que as tornam diferentes, mas também se igualam em alguma medida. Uma das divisões, que é a pluridisciplinaridade, abrange diversas áreas de conhecimento, mas sem que existam conexões entre elas; cada uma se apresenta de forma isolada, não demonstrando uma interação efetiva. Para Japiassu (1976), a transdisciplinaridade é um desafio para a educação por demandar um modo de pensar que seja capaz de desafiar-se a contextualizar, globalizar e religar saberes ao estudar, pesquisar, problematizar e analisar contradições, crises e temáticas interdependentes e globalizadas.

A transdisciplinaridade assume o desafio de pensar complexo e ecologizar saberes considerando aspectos multirreferenciais e multidimensionais do objeto/fenômeno em estudo. Para tal, articula razão, emoção e atitude transformadora, ao trabalhar com uma razão sensível no intuito de produzir práxis complexa e transdisciplinar (Suanno, M. ., 2015).

Pode-se inferir que a transdisciplinaridade visa superar “a separação entre seres humanos e natureza; entre saberes locais e globais; entre unidade e diversidade” (Carvalho, 2016, p. 26). Por sua vez, a interdisciplinaridade cria interrelações entre os diversos campos de conhecimento, possibilitando que uma disciplina e suas metodologias contribuam para a compreensão de outra. Já a transdisciplinaridade vai além dessas

abordagens, ultrapassando as fronteiras de qualquer disciplina específica e promovendo uma integração que abarca todas as áreas envolvidas.

Enquanto a pluri e multidisciplinaridade permanecem no campo das disciplinas, a transdisciplinaridade busca soluções para questões globais e complexas, exigindo a superação dos limites disciplinares tradicionais. Problemas desse tipo demandam uma visão ampliada, capaz de transcender o conhecimento disciplinar em busca de respostas mais abrangentes, que possam enfrentar desafios globais.

De acordo com Santos (2008), os conceitos se contrapõem aos princípios cartesianos de fragmentação do conhecimento e dicotomia das dualidades (Descartes, 1973) e propõem outra forma de pensar os problemas contemporâneos. Isso indica que a transdisciplinaridade surgiu como uma resposta crítica à fragmentação do saber promovida por Descartes (1973), que defendia a divisão do conhecimento em partes menores para facilitar sua compreensão. Segundo Santos (2008, p. 1):

Como consequência dele, a prática pedagógica tendeu a organizar-se nos moldes da disjunção dos pares binários: simples-complexo, parte-todo, local-global, unidade-diversidade, particular-universal; em contrapartida, cristalizou-se a subdivisão do conhecimento em áreas, institutos e departamentos, cada qual delimitado pelas fronteiras epistemológicas.

Santos (2008), por exemplo, demonstra que a disciplina de Didática, que é componente na formação de professores, quando é trabalhada de forma separada de outras disciplinas, como a Filosofia, acarreta divisões nas práticas pedagógicas, limitando-as e, conseqüentemente, descontextualizando o estudo de didática. O que atrapalha na formação de professores que necessitam desse conteúdo para proporcionar aulas mais interativa e menos mecanicistas.

Suanno M.. (2014) propôs uma explicação em um quadro que ajuda na compreensão das formações disciplinares

Quadro 1 Formações Disciplinares

Disciplinaridade	Organização do conhecimento existente pela especificidade do seu objeto de estudo.
Multidisciplinaridade	Justaposição de disciplinas diversas desprovidas de relação aparente entre elas.
Pluridisciplinaridade	Justaposição de disciplinas mais ou menos vizinhas nos domínios do conhecimento.
Interdisciplinaridade	Coordenação, cooperação e integração entre disciplinas, suas especificidades e seus domínios linguísticos, acerca de uma temática em comum, que demanda diálogo, abertura e atitude colaborativa dos sujeitos no ato de investigar e conhecer juntos. Cada sujeito precisa ter domínio profundo da sua disciplina de estudo para que possa contribuir na construção de um olhar interdisciplinar sobre a temática investigada.

Fonte: Suanno, M., 2014.

Para a autora, a divisão entre as formações disciplinares é realizada da seguinte maneira: em primeiro lugar, temos a disciplinaridade que é a estruturação de informações similares em uma organização curricular. A multidisciplinaridade é a união de diversas disciplinas que não têm necessariamente que estar ligadas por algo em comum. Já a pluridisciplinaridade é a união de disciplinas com algo em comum. E por último, a interdisciplinaridade tem como característica ultrapassar a simples união de disciplinas. Cada tópico participante tem que possuir amplo conhecimento para interagir com os outros conteúdos de forma significativa. De acordo com Petraglia (2008 *apud* Suanno, M. 2014, p. 39):

A transdisciplinaridade, pautada na Complexidade, busca religar saberes e, nesse processo, valoriza o saber disciplinar, especializado, como parte, “incorpora a linearidade disciplinar, transcendendo-a e ultrapassando-a, superando, contudo, resultados unidimensionais e reducionistas”.

Com o objetivo de esclarecimento do termo transdisciplinaridade, na próxima subseção trata-se de suas origens.

Diante dos fatos mencionados, torna-se essencial informar a respeito da Carta de Transdisciplinaridade criada em novembro de 1994. Esse documento foi elaborado no Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, realizado no Convento da Arrábida, em Portugal, com a presença de Basarab Nicolescu, Edgar Morin e Lima de Freitas.

A elaboração da Carta da Transdisciplinaridade (1994, *apud* Nicolescu, 2001, p. 159–160) teve como ponto de partida os problemas contemporâneos.

- Considerando que a proliferação atual das disciplinas acadêmicas e não acadêmicas leva a um crescimento exponencial do saber, impossibilitando qualquer visão global do ser humano;
- Considerando que somente uma inteligência capaz de abarcar a dimensão planetária dos conflitos atuais poderá enfrentar a complexidade de nosso mundo e o desafio contemporâneo da autodestruição material e espiritual de nossa espécie;
- Considerando que a vida está fortemente ameaçada por uma tecnociência triunfante, que obedece apenas à lógica assustadora da eficácia pela eficácia;
- Considerando que a ruptura contemporânea entre um saber cada vez mais acumulativo e um ser interior cada vez mais empobrecido leva a uma ascensão de um novo obscurantismo, cujas consequências no plano individual e social são incalculáveis;
- Considerando que o crescimento dos saberes, sem precedente na história, aumenta a desigualdade entre aqueles que os possuem e aqueles que deles são desprovidos, gerando assim desigualdades crescentes no seio dos povos e entre as nações de nosso planeta;
- Considerando ao mesmo tempo em que todos os desafios enunciados têm sua contrapartida de esperança e que o crescimento extraordinário dos saberes pode levar, a longo prazo, a uma mutação comparável à passagem dos hominídeos à espécie humana;
- Considerando o que precede, os participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (Convento de Arrábida, Portugal, 2-7 de novembro de 1994) adotam a presente Carta, que contém um conjunto de princípios fundamentais da comunidade dos espíritos transdisciplinares, constituindo um contrato moral que todo signatário desta Carta faz consigo mesmo, sem qualquer pressão jurídica e institucional.

Para pensadores como Basarab Nicolescu, o aumento das disciplinas acadêmicas e a especialização excessiva fragmentam o conhecimento, dificultando a compreensão integral dos saberes. Os problemas globais atuais, como conflitos e crises ambientais, exigem ferramentas mais eficientes para serem resolvidos. Nesse sentido, é necessário um pensamento que vá além das disciplinas isoladas, envolvendo múltiplas perspectivas.

A segmentação e o acúmulo de conhecimento não resultam em uma educação integral, produzindo indivíduos que, embora possuam muitos conhecimentos, necessitam de soluções eficazes. Além disso, o aumento do conhecimento acentua as desigualdades entre aqueles que possuem acesso ao saber e aqueles que não têm, resultando em novas formas de exclusão.

Contudo, a Carta também reconhece que o crescimento do saber pode promover uma transformação positiva na humanidade, oferecendo uma visão de esperança diante dos desafios. Ela é uma convocação para mudanças na maneira como o conhecimento é concebido e utilizado. Propõe uma nova ética do saber, em que os participantes se comprometam moralmente com a integração dos conhecimentos, promovendo a

transdisciplinaridade como um caminho para enfrentar a complexidade do mundo de forma mais equilibrada e humana.

Em relação ao trecho em que afirma que “o crescimento extraordinário dos saberes pode levar, a longo prazo, a uma mutação comparável à passagem dos hominídeos à espécie humana” (Nicolescu, 2001), há uma comparação ao fato de que anos atrás, passou-se por essa transição que provocou alterações cognitivas e físicas. O que demonstra que haverá uma mudança significativa como empatia e consciência crítica que seriam pontos positivos para a humanidade.

Para a criação da carta de transdisciplinaridade também foi levado em conta o atual cenário da tecnologia, o seu avanço e suas possíveis consequências que, segundo as considerações presentes no documento, podem acarretar resultados negativos.

Enfim, a carta de transdisciplinaridade foi produzida com a intenção de solucionar os desafios que estão sendo apresentados e pensamentos que antes eram eficientes, na contemporaneidade, precisam ser ajustados para que se tenham resultados mais satisfatórios.

A próxima subseção tem a intenção de informar sobre os processos de formação da transdisciplinaridade para que o leitor possa compreender plenamente os conceitos necessários à educação do século XXI.

Nicolescu (1999) afirma que transdisciplinaridade é a relação entre o ser, a comunidade e o planeta Terra, uma formação que se dá entre três dimensões: autoformação, a formação que é feita pela própria pessoa; heteroformação, a conexão estabelecida entre outras pessoas; e a ecoformação, que é a interligação com o meio ambiente (Pineau, 1999). Essas formações agem e retroagem sobre si mesmas e sobre a natureza (Suanno J.H, 2009). Conforme afirma Nicolescu (1999), a transdisciplinaridade, portanto, busca fundir essas três esferas - o ser, a comunidade e natureza -, promovendo uma visão integrada dos níveis de realidade.

Galvani (2012) descreve a autoformação como modelo de três polos: a heteroformação (os outros), a ecoformação (as coisas) e a autoformação (si mesmo). É preciso que exista a interligação entre os três pontos para convergir na formação do eu, autoformação. Para Galvani (2012), “não se trata da egoformação propalada por uma visão individualista”. A Figura 1 apresenta o processo como é visto pelo autor.

Figura 1 Processo de formação



Fonte: Galvani (2012, p. 96).

Os processos S.1 e S.2 demonstram como são realizadas as ações e retroações da pessoa sobre as influências físicas e sociais recebidas. Assim, a abordagem transdisciplinar visa transcender os conteúdos disciplinares para alcançar uma visão multidimensional das conexões entre as pessoas. Para atingir esse objetivo, fundamenta-se em ferramentas multirreferenciais, ou seja, múltiplos referenciais, e reconhece que cada pesquisador tem uma percepção própria da realidade, com interpretações singulares dos níveis de realidade e percepção. Esses conceitos demonstrados na subseção 1.4 são essenciais para entendimento do subtítulo 1.5.1 prática pedagógica transdisciplinar que é próxima divisão desse trabalho.

2.1 Prática pedagógica transdisciplinar

Nicolescu (1999, *apud* Suanno, J.Suanno, J.Suanno, J., 2013) descreve a transdisciplinaridade como abordagem essencial para compreensão da realidade contemporânea, destacando a conexão entre os níveis de realidade, a lógica do Terceiro Incluído e a complexidade. De acordo com Suanno, J.(2013), os níveis de realidade são conjuntos de sistemas que mantêm as características iniciais inalteradas mesmo quando submetidos a modificações.

A lógica do terceiro incluído, por sua vez, contraria a regra, considerando a interdependência dos opostos, o que, em consequência, origina a lógica ternária. Essa teoria demonstra que há uma terceira oportunidade de integração e complemento da relação estabelecida entre os opostos e que se efetiva em um nível de realidade diferente.

Suanno, M. (2014) afirma que “níveis de realidade é o conceito chave de transdisciplinaridade e não há um que se sobreponha a outro nível de realidade. (Suanno, M., 2015 p. 114)

A lógica do Terceiro Incluído anuncia que há uma terceira possibilidade *integradora e complementar* na relação entre os opostos e, que se materializa em outro nível de realidade. O que era considerado contraditório passou a ser percebido como complementar.

A lógica do terceiro incluído parte do pressuposto de que significados anteriormente considerados incompatíveis podem, na verdade, estabelecer ligações em um outro nível de realidade. Em vez de apenas considerar que esses significados são isolados e sem relação aparente, essa lógica sugere uma integração entre os opostos, que podem se complementar. Essa nova concepção é muito útil na construção de um pensamento mais completo e transdisciplinar.

De acordo com Nicolescu (1999), a complexidade é entendida como elemento essencial da realidade, o que se pode perceber por sua presença em todos os lugares e em toda as esferas da vida. Para esse autor, a realidade possui segmentos diferenciados e “entre o nível de realidade e o nível de percepção existe uma zona de não-resistência ou zona do sagrado.” (Nicolescu, 1999, p. 62). Essa zona não se submete a nenhuma racionalização, sendo o lugar em que estaria também a intuição de o imaginário.” (Moraes, 2008, p. 124).

A transdisciplinaridade une saberes e todas as partes possuem a mesma importância do todo. (Petraglia, 2001). A intenção por trás disso é que as disciplinas possam ter relações entre si e, em consequência, unir emoção e ações. “A transdisciplinaridade propõe-se a obter a reforma do pensamento e facilitação da transformação da estrutura social” (Suanno, 2013). Desse modo, o conhecimento da transdisciplinaridade não se constitui como resultado da interação entre o sujeito ou objeto transdisciplinar, mas do que acontece nas interações entre ambos, sendo assim, derivado dessa relação estabelecida entre eles.

Para Moraes (2008), a complexidade é o terceiro elemento constitutivo da transdisciplinaridade, sendo um fator constitutivo da vida e dos níveis de realidade, bem como em sua dimensão lógica, constitui-se em um princípio articulador do pensamento e da ação. (Suanno, M., 2015).

Para que o pensamento seja transdisciplinar, é necessário que seja refletido em caminhos diversos e distintos. No entanto, é essencial a proposição de metodologias que

exigem reflexão e questionamentos com a finalidade de ampliar a construção do conhecimento.

Esse conhecimento adquirido através da transdisciplinaridade sugere uma religação de conhecimentos “entre, através e além das disciplinas, em uma perspectiva multirreferencial e multidimensional.” (Suanno, M., 2015, p. 116). A autora discute a importância do conhecimento transdisciplinar que não se atém apenas a uma abordagem isolada e, sim, a interligação entre diferentes saberes. A expressão usada por ela indica que essa nova abordagem rompe com a pedagogia tradicional na busca por uma aprendizagem mais integrada e ampliada, uma visão multidimensional e multirreferencial.

Dessa forma, a compreensão da transdisciplinaridade exige um entendimento da complexidade. Assim, torna-se necessário o aprofundamento do pensamento complexo que será abordado no próximo subitem.

2.2 Pensamento complexo

Para Morin (2000, p. 42-43):

[...] nossa educação nos ensinou a separar, compartimentar, isolar e, não a unir os conhecimentos, o conjunto deles constitui um quebra-cabeças ininteligível. As interações, as retroações, os contextos e as complexidades que se encontram na man's land entre as disciplinas se tornam invisíveis. Os grandes problemas humanos desaparecem em benefício dos problemas técnicos particulares. A incapacidade de organizar o saber disperso e compartimentado conduz à atrofia da disposição mental natural de contextualizar e de globalizar.

A educação sempre foi pensada de maneira a fragmentar as aprendizagens sem demonstrar qualquer conexão entre elas, o que, segundo o autor mencionado, resultou em prejuízos à forma como é construída as informações, pois não há uma compreensão adequada, o que ocasiona uma dificuldade de interligação entre os conceitos, não convertendo-se em uma aprendizagem satisfatória. Conforme seus argumentos, é possível entender que sem convergência entre as temáticas a serem aplicadas aos alunos, não se obtêm resultados almejados, que seriam o de educar com vistas ao pleno desenvolvimento.

Para Petraglia (2001, p. 69), o currículo escolar é mínimo e fragmentado.

Na maioria das vezes, peca tanto quantitativa como qualitativamente. Não oferece, através de suas disciplinas, a visão do todo, do curso e do conhecimento uno, nem favorece a comunicação e o diálogo entre os saberes; dito de outra forma, as disciplinas com seus programas e conteúdo não se integram ou complementam, dificultando a perspectiva de conjunto e de globalização, que favorece a aprendizagem.

Petraglia (2001) enfatiza as ideias de Morin ao dizer que não dispõe em seus conteúdos de uma ideia geral das disciplinas e não há interação entre os saberes. Em outras palavras, as disciplinas com seu currículo não conversam e nem fazem complementação umas com as outras, causando prejuízo na aprendizagem.

Da mesma forma, Salles e Matos (2017) reforçam a desvalorização dos conteúdos devido à fragmentação do conhecimento, o que dificulta a aprendizagem, ao separar o todo das partes, que é o princípio da complexidade, evitando que elas fiquem desconexas, como o que vinha acontecendo com a educação ao longo do século XX.

Os pensamentos de Morin e Petraglia convergem ao afirmarem a necessidade de conexão entre os conteúdos objetivando uma compreensão mais abrangente. Morin (2005, p. 177) enfatiza que “a ambição da complexidade é relatar articulações que são destruídas pelos cortes entre disciplinas, entre categorias cognitivas e entre tipos de conhecimento.” A teoria da complexidade de Edgar Morin (2007), tem como objetivo a superação dos conhecimentos fragmentados que resultam em prejuízos à aprendizagem. Seu pensamento nos leva a refletir sobre a importância de se contextualizar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, fazendo alterações nos modos de aprendizagem que antes eram executados como práticas mecanicistas e divisórias.

Com o avanço das discussões sobre educação e consciência da necessidade de interconectar os conteúdos, a transdisciplinaridade se torna uma abordagem essencial. Nisolescu (1999, p. 53) afirma que “A transdisciplinaridade, [...] diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e mais além de qualquer disciplina”. Segundo o autor, essa abordagem tem sido cada vez mais importante por estabelecer vínculos entre os conhecimentos, evitando prejuízos. (Nisolescu, 1999)

A necessidade de integrar saberes anteriormente desconectados, pode também ser notado nas argumentações de Fazenda (1979) ao refletir que uma área de conhecimento deve ser entendida como um “conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano de ensino, da formação dos mecanismos, dos métodos, das

matérias” (Fazenda, 1979, p. 27). Suanno, M., (2014, p. 10) demonstra essa ideia ao afirmar que:

O todo é formado pelas partes, neste sentido é preciso que se busque ligar o conhecimento das partes ao conhecimento do todo. É preciso compreender que o todo é formado por partes, mas não devemos apenas analisá-las separadamente sem buscar uma articulação/religação/dinâmica relacional, uma vez que o todo pode ser maior ou menor do que a soma das partes; o todo, enquanto totalidade organizada, retroage sobre as partes.

Para ela, só tem sentido a conexão entre as partes fragmentadas formando um só conhecimento. Pois, segundo a autora, o todo terá um significado muito maior do que as partes segmentadas. A união entre elas será essencial para o entendimento dos fragmentos, que, quando separados, podem não obter o objetivo almejado: a aprendizagem. Suanno, J. (2013, p. 56) ressalta:

O que não pode acontecer é a tentativa de entender o todo independente das interações com as partes e vice-versa. Não há sentido em procurar observar a parte por si mesma, pois ela estaria descontextualizada do todo, não tendo sentido próprio, senão em interação com as outras partes componentes.

Para entendimento do todo, não se pode deixar de analisar as características das partes, pois elas só têm significado em interação com as outras partes que compõem o todo. É um erro que leva a uma análise equivocada tentar compreender separadamente as partes.

O conceito de disciplina é conhecido como a soma de conhecimentos estabelecidos pelo plano de ensino que precisam ser somados para no final obter o fundamento do programa de desenvolvimento durante o curso. Nota-se então a convergência de conceitos entre as autoras Fazenda (1979) e Suanno (2013).

Para Japiassú (1976), a disciplinaridade é a investigação aprofundada de uma área de conhecimento e da área específica da pesquisa com o qual se ocupa. O autor afirma que a disciplinaridade é uma investigação científica aprofundada de uma área específica de conhecimento, isto é, o conjunto sistemático e organizado de aprendizagens que apresentam características próprias nos planos de ensino, na formação, nos métodos, e nas matérias. Essa exploração tem por finalidade o surgimento de novos conhecimentos em substituição aos antigos. Assim, o pensamento de Japiassú incentiva a crítica à fragmentação do conhecimento, sugerindo uma integração mais profunda entre as áreas.

O próximo segmento desta pesquisa, irá explicar os operadores do pensamento complexo que são tão necessários para o entendimento do pensamento complexo.

2.2.1 Operadores do pensamento complexo

Para esta pesquisa, é relevante demonstrar quais são os Operadores Cognitivos do Pensamento Complexo, propostos por Morin (2003). Suanno, J.(2013) nos esclarece que “a fim de possibilitar uma aproximação da teoria do pensamento complexo a um exercício do fazer complexo, traduzido em ações e comportamentos, Edgar Morin organizou alguns operadores” (Suanno, J., 2013, p. 54). Esses operadores são:

A fim de trazê-los ao debate passamos a apresentá-los um a um a seguir.

2.2.1.a) Princípio Sistêmico-Organizacional: tem como objetivo conectar o conhecimento do todo e das partes através de uma interação. Conforme Suanno, M. (2015), apoiada nas ideias de Morin (2003), “o todo é formado por partes e sua totalidade organizada retroage sobre as partes. Ela afirma a essencialidade de se conhecer o todo e as partes, uma vez que um depende do outro para entendimento. Assim, problemas sociais e ambientais precisam ser abordados de forma ampla, pois os fragmentos não dão conta de soluções sustentáveis” (Salles; Matos, 2017), e acrescenta a importância de o pesquisador identificar, na investigação, as situações que podem influenciar no objeto de estudo. Esses fatores podem variar conforme o local e o tempo em que acontecem.

Segundo o modelo, há uma interação entre o todo e as partes, alternando entre ligação e desvinculação. Em outras palavras, essa interação não é constante, pois essa conexão é instável. Assim, tanto o todo quanto as partes de um sistema não estão em contínua conexão, eles podem se associar ou se desvincular conforme as situações imprevisíveis e as diversas interdependências que afetam o sistema.

Salles e Matos (2015, p. 8) afirmam que

o todo retroage sobre as partes, portanto só funciona adequadamente quando as partes funcionarem como partes. Assim, problemas sociais e ambientais precisam ser abordados de forma ampla, pois os fragmentos não dão conta de soluções sustentáveis.

Para compreender os sistemas complexos, é essencial a interligação entre o todo e as partes, pois, de acordo com o que é argumentado por Suanno, M., (2015) e Morin (2000), o todo é formado por partes e o resultado dessa união retroage sobre as partes. Entende-se essa frase quando se reflete que somente com o todo e suas partes unidos

haverá entendimento; não há compreensão isoladamente e, sim, através da integração de todas as partes. Para demonstrar exemplos, podem-se verificar questões sociais e ecológicas, que precisam ser analisadas de maneira mais eficiente. As soluções que partem do princípio de que as partes são isoladas do todo não são suficientes para garantir a responsabilidade ambiental (Salles; Matos, 2015).

Além disso, essas interações entre o todo e as partes não são constantes e, sim, instáveis, demonstrando sua variabilidade conforme o contexto. Assim, a perspectiva global é fundamental, pois o todo e as partes interagem entre si e com outros sistemas. Todos esses fatos mencionados reforçam a interdependência e importância de se considerar as questões complexas de maneira mais abrangente e não se ater apenas às partes que ligam o todo e vice-versa.

2.2.1. b) Princípio Hologramático: para se refletir através do princípio hologramático, tem-se que compreender que é um operador que transcende a ideia de que as partes formam o todo; ele enfatiza que cada parte é composta de características próprias e só é possível seu entendimento quando estão relacionadas com o todo (Morin, 2003). “A ideia do holograma ultrapassa a do reducionismo que só vê as partes, e do holismo, que foca apenas no todo” (Morin, 2007, p. 74-75). Para Morin (2007), o princípio hologramático ultrapassa a ideia apresentada pelo reducionismo que é compreender sistemas pela divisão em partes menores, e pelo holismo, que enxerga o sistema como um todo, mas que pode deixar de analisar detalhadamente as partes e o significado que apresentam quando estão juntas.

Suanno, M. acresce às ideias de Morin (2007, p. 9):

Recursivamente, todo conhecimento das partes volta-se sobre o todo. E do todo emerge qualidade, fruto da organização, que se volta sobre as partes. Articular as partes e o todo na busca pela compreensão de ambos e de suas relações, interações e interdependências é o desafio apresentado pelo princípio hologramático.

A ideia central do trecho apresentado é que o princípio hologramático propõe um entendimento sólido e integrado das partes e do todo. Segundo esse princípio, o entendimento de cada parte é essencial para a compreensão do todo, e o todo, por sua vez, também influencia no entendimento das partes, o que ocorre de maneira recursiva, ou seja, agindo e retroagindo.

De modo similar, Salles e Matos (2015, p. 8) argumentam que

é aquele que se refere ao entendimento que, o todo está inscrito na parte e, dessa forma a sociedade está presente no indivíduo (linguagem,

cultura, singularidade), assim como o todo se constitui pela interação das partes.

Dessa forma, o princípio hologramático tem por desafio o entendimento dessas interações que produzem significados diversos quando separadas ou juntas.

2.2.1. c) Princípio Recursivo: para Edgar Morin (2003, p. 95), o princípio recursivo:

ultrapassa a noção de regulação com as de autoprodução e auto-organização. É um circuito gerador em que os produtos e os efeitos são, eles mesmos, produtores e causadores daquilo que os produz. Assim, nós, indivíduos, somos os produtos de um sistema de reprodução que vem do início dos tempos, mas esse sistema não pode se reproduzir se nós mesmos não nos tornarmos produtores com o acasalamento. Os indivíduos humanos produzem a sociedade nas interações e pelas interações, mas a sociedade, à medida que emerge, produz a humanidade desses indivíduos, fornecendo-lhes a linguagem e a cultura.

Ele se refere a uma abordagem mais completa, ou seja, um princípio que extrapole as noções de produzir e organizar por si mesmos. Ao realizar esses movimentos, os efeitos participam de uma circularidade, em que agem e são reagidos. Como exemplo, ele citou os seres humanos que são resultados de processos de reprodução, mas que necessitam desenvolver a ação de se reproduzir. E da mesma forma, temos a comunidade que desenvolve, produzindo pessoas e essas pessoas desenvolvem conexões entre si, formando vínculos que formam a sociedade, e esta molda a conduta humana.

Suanno, M. (2015, p. 9) acrescenta que

o princípio recursivo ou autogerativo rompe com a linearidade (causa/efeito; produto/produtor; estrutura/superestrutura) porque tudo o que é produzido se volta sobre o que produziu, num ciclo autoconstitutivo, auto-organizador e autoprodutor.” Esse conceito ultrapassa as concepções tradicionais de linearidade.

A compreensão apresentada refere-se ao princípio recursivo ou autogerativo, que rompe com a noção tradicional de linearidade presente em muitas explicações científicas, como ação e reação, criação e criador, e sistema e regulação. Em abordagens lineares, há uma sequência clara: uma ação gera uma reação, uma criação gera um criador, e um sistema determina uma regulação. Porém, o princípio recursivo sugere que não existe apenas uma relação de causa e efeito, mas sim uma constante atividade circular onde criação e criador se influenciam, originando um processo de auto-organização.

Moraes (2008, p. 100) esclarece os pensamentos de Suanno M.V.R. (2015) e Morin (2007):

A dinâmica engendrada neste princípio [recursivo] vai além da pura retroatividade autorreguladora, pois possui natureza autopoietica, ou seja, autoprodutora de organização em si, autoprodutora daquilo que a produz.

Nas palavras de Moraes (2008), entende-se que existe complexidade no princípio recursivo, sendo necessário um entendimento de que ele possui uma natureza autopoietica (Maturana, 1997), ou seja, ele produz sua organização constantemente, se auto-organizando.

2.2.1 d) Princípio Retroativo: o princípio retroativo concebe a existência de mecanismos autorreguladores, que rompem com a causalidade linear, onde a causa atua sobre o efeito, que, por sua vez, atua sobre a causa (Morin, 2003). Suanno, M. (2015) complementa essas ideias afirmando que, para esclarecer o mundo real através do princípio retroativo, é necessário o reconhecimento dos processos autorreguladores que promovem retroalimentações, ou seja, causa e efeito agem mutuamente.

Moraes (2008) afirma a necessidade de identificar os motivos de alguns fenômenos de maneira ampla, observando o maior número de interações possíveis (Moraes, 2008). Essa percepção amplia a essencialidade de uma metodologia abrangente, que está em consonância com o pensamento complexo. Essa abordagem entende que algo não pode ser compreendido de forma isolada e, sim, conectado com outros fatores.

Essa perspectiva é complementada por Salles e Matos (2015, p. 8)

o sistema complexo consegue manter uma dinâmica adequada entre continuidade e ruptura, ao mesmo tempo em que conserva suas estruturas essenciais adquire novas propriedades de adaptação e modificação do entorno.

Isso sugere que para um sistema complexo evoluir ele passa por alterações de forma dinâmica, ou seja, de maneira constante, sem que prejudique suas características.

2.2.1. e) Princípio Dialógico: consonantes com as ideias de Petraglia (2001, p. 33):

O princípio dialógico consiste em manter a unidade. O desafio é unir noções antagônicas, unir o que aparentemente deveria repelir-se simultaneamente, unir o que é indissociável – para analisar e observar os processos criadores e organizadores.

Para autora, alguns impasses não têm solução definitiva e, para pensar de forma dialógica, é necessário manter a unidade e não os separar como seria a solução mais comum. Isso porque as contradições coexistem e são partes integrantes e inseparáveis da própria natureza da realidade. “O dialógico é composto das inter-retroações constantes entre mundos físico, biológico e social. Superar as dicotomias é fundamental nos processos dialógicos” (Salles; Matos, 2015, p. 9).

Segundo Suanno, J. (2009), o professor que usa o princípio dialógico aproveita as situações de contradição a seu favor, pois elas podem resultar em aprendizagens. Cada entendimento construído pelos alunos contribui na compreensão do tema, promovendo a cooperação mútua. Para pensar de forma dialógica, é preciso reconhecer as distinções pessoais e, assim, identificar o que pode ser mais bem aproveitado na interação entre professor e aluno, partindo do princípio de que um auxilia o outro e ambos são interdependentes. Ou seja, um transforma o outro.

O operador cognitivo dialógico nos leva à reflexão do terceiro incluído demonstrada por Nicolescu (1999). Nesta argumentação, pode-se perceber a presença de uma realidade além da que aparentemente existe, que vem acrescentar o que já está sendo posto. Por isso, a necessidade de analisar todas as realidades possíveis para determinado fato.

Podemos observar a presença do terceiro incluído ao demonstrar um conflito em que a solução para algo não foi encontrada. Então, deve-se pensar em uma perspectiva que ainda não foi apontada. Nesse caso, deve-se pensar dialogicamente, entendendo que as pessoas são diferentes e aceitar essas diversidades como favorecedores.

Para entendimento da concepção de terceiro incluído, Nicolescu (2001, p. 38-39) afirma que:

A lógica do terceiro incluído não elimina a lógica do terceiro excluído: ela apenas limita sua área de validade. A lógica do terceiro excluído é certamente validada por questões relativamente simples, como, por exemplo, a circulação de veículos, numa estrada, um terceiro sentido em relação ao permitido e ao proibido. Por outro lado, a lógica do terceiro excluído é nociva nos casos complexos, como, por exemplo, o campo social ou político. Ela age, nestes casos, como uma verdadeira lógica de exclusão: bem ou mal, direita ou esquerda, mulheres ou homens, ricos ou pobres, brancos ou negros.

Nesse trecho, nota-se que Nicolescu (2000) trata duas lógicas que são necessárias à compreensão, a inclusão e a exclusão do terceiro incluído. Em algumas situações, como a citada pelo autor, de carros que estão em circulação, pode-se usar a lógica do terceiro excluído sem dificuldades significativas de entendimento, pois aos carros só é possível uma direção ou outra, não há meio termo. Mas em casos mais complexos, em que há a necessidade de um entendimento mais específico, como o social ou o político, essa opção não é completamente suficiente, pois não é aberta a mais interpretações. Isso resulta em falta de alternativas para as opções em uso, como exemplificado pela autora: preto ou branco, rico ou pobre.

O ensinar complexo demonstra ser extremamente necessário para ultrapassar barreiras de compreensão quando a situação exigir uma resposta mais abrangente. Então, pode-se usar a lógica do terceiro incluído. Em relação aos níveis de realidade, Nicolescu (2001, p. 31) afirma que “deve-se entender por nível de realidade, um conjunto de sistemas invariantes sob a ação de um número de leis gerais”. Nesse sentido, Nicolescu (2001, p. 31) considera que:

O surgimento de pelo menos dois níveis de Realidade diferentes no estudo dos sistemas naturais é um acontecimento de capital importância na história do conhecimento. Ele pode nos levar a repensar nossa vida individual e social, a fazer uma nova leitura dos conhecimentos antigos, a explorar de outro modo o conhecimento de nós mesmos, aqui e agora.

A possibilidade de um outro nível de realidade que possa satisfazer as necessidades surgidas por não ter um nível mais adequado às situações complexas nos leva a refletir sobre muitas coisas que não podem se enquadrar nas opções de escolha existentes. Frequentemente, as pessoas sentem-se deslocadas por não encontrar uma escolha para algo em suas vidas.

Em seguida, trata-se do princípio da auto-eco-organização.

2.2.1.f) Princípio Auto-Eco-Organizador ou Autoprodução: para definir esse princípio, recorre-se às concepções de Morin (2022, p. 95), em que ele afirma que

o princípio de auto-ecoorganização vale especificamente, é óbvio, para os humanos – que desenvolvem sua autonomia na dependência de sua cultura – e para as sociedades – que se desenvolvem na dependência de seu meio geológico .

Esse princípio tem como característica o fato de que os seres são autoprodutores, mas dependem do meio externo para se produzirem. Em relação ao ser humano, pode-se dizer que ele tem autonomia, mas necessita da cultura que é um agente externo.

De acordo com a concepção de Suanno, M. (2015, p. 10):

Orientar o pensamento por meio do princípio auto-eco-organizador ou de autoprodução significa compreender que os sistemas vivos produzem e organizam a si próprios, sendo paradoxalmente autônomos e dependentes. Esta autonomia depende do meio exterior, por isso são seres auto-eco-organizadores. No princípio auto-eco-organizador ou de autoprodução, os sistemas vivos produzem e organizam a si próprios. São, portanto, autoprodutores e auto-organizadores.

Para se aplicar aos seres vivos, é necessário entender como se estabelece essa relação. Ela é realizada de maneira que os sistemas vivos são autônomos, ou seja, se autoproduzem e se auto-organizam. Eles se adaptam sem necessidade de fatores externos

para os produzir ou organizar, pois já realizam essa tarefa sozinhos. Paradoxalmente são interdependentes, mas apresentam necessidade do meio ambiente para realizar sua autoprodução, por isso são auto-eco-organizadores.

Edgar Morin, em *Cabeça bem-feita* (2022), explora a ideia de auto-eco-formação ao afirmar que “um aspecto chave da auto-eco-organização viva é que ela se regenera permanentemente a partir da morte de suas células, segundo a fórmula de Heráclito, “viver de morte, morrer de vida”; e as ideias antagônicas de morte e vida são, ao mesmo tempo, complementares e antagônicas (Morin, 2022, p. 85). Seu pensamento demonstra o princípio auto-eco-organizador, em que a ideia central da auto-eco-organização é que o ser vivo renasce constantemente, morre e se regenera, em um constante movimento circular.

A percepção de Morin ganha mais profundidade quando somamos a ela a visão de Suanno J. (2013, p. 63), em que o entendimento do princípio de auto-eco-organização destaca que “essa capacidade de transformação está intrinsecamente ligada aos princípios retroativo e recursivo” . Isso quer dizer que para que exista a auto-eco-organização, é necessário que ocorra o princípio retroativo, ação age sobre a causa e vice-versa, formando um movimento circular; e o princípio recursivo, os produtos e resultados de um processo são causas e geradores desse mesmo processo.

O princípio de auto-eco-organização, como descrito por Morin (2022) e Suanno M. (2015), demonstra a relação estabelecida de complexidade entre os seres vivos e sua dependência do meio externo. Morin (2022), através de seus esclarecimentos, mostra que os seres humanos possuem produção própria, mas necessitam do meio ambiente e da cultura para desenvolverem sua autonomia. Assim, os humanos possuem uma capacidade paradoxal de se autoproduzirem e se auto-organizarem, mas, ao mesmo tempo, necessitam do meio ambiente para essa autoprodução, demonstrando que não podem existir de forma autônoma sem a presença do meio externo, ou seja, são auto-eco-organizados. Esse processo de auto-eco-organização é contínuo, pois sempre se renova e renasce constantemente.

Suanno, J.(2013) complementa que, ao realizar esse processo, há a presença dos princípios retroativos, de organização, produção e constitutivo de si próprios e recursivo, que se caracteriza pelo movimento circular. Assim, o princípio de auto-eco-organização revela que os seres vivos, mesmo sendo autônomos, estão em constante interação com o meio, em um ciclo contínuo de adaptação e transformação.

2.2.1f) Princípio da Re-introdução do Sujeito Cognoscente: a formação da palavra sujeito cognoscente é uma combinação de termos filosóficos e gramaticais, originando o que se entende como algo relacionado ao conhecimento. O sujeito cognoscente é alguém que possui capacidade de aprender, pois possui habilidades cognitivas.

A realidade é percebida pelo sujeito que a observa, e a partir dessa percepção, esse sujeito mostra sua forma de ver, de reconhecer, de interpretar, de construir, desconstruir e reconstruir seu conhecimento, mostrando a realidade que depende do sujeito que a interpreta. Esse sujeito cognoscente demonstra, dessa forma, o funcionamento dos seus fatores internos e externos causais, influenciando-os mutuamente. (Suanno, J.H., 2013)

Esse princípio se caracteriza por uma visão *autopoiética* e compreende o sujeito como *homo sapiens*, *faber*, *demens*, *ludens* e *mythologicus* (Morin, 2003). Para o pesquisador, esse princípio demonstra que os seres humanos possuem a habilidade de se auto-organizar e se autoproduzir, pois são autônomos e têm a capacidade de se renovar sozinhos. Morin (2003), ao introduzir a visão autopoiética, que é a capacidade de autoprodução, entende o indivíduo em várias dimensões, não somente como *homo sapiens*, o ser racional e com capacidade de pensamento. Tem-se que observar todas as outras dimensões: *homo faber*, o ser humano como inovador, transformador do meio ambiente por meio do trabalho; *homo demens*, que representa o lado irracional do ser humano, suas emoções, impulsos, a reação que não possui lógica; *homo ludens*, que é o ser lúdico, capaz de se entreter; e por fim o *homo mythologicus*, o homem que crê em símbolos e objetos mitológicos. Ou seja, é fundamental incluir todas essas dimensões na avaliação do ser humano para uma compreensão adequada.

Fundamentada nas ideias de Morin (2000), Suanno M.V.R. (2015, p. 4) afirma que:

A complexidade resgata a cultura humanística e incorpora o princípio da reintrodução do sujeito cognoscente no processo de construção do conhecimento, orienta o pensamento a promover a reintrodução do sujeito na produção do conhecimento, uma vez que todo conhecimento é gerador de subjetividade, cultura, história e emoções. Todo o conhecimento é uma reconstrução de um conhecimento prévio do sujeito.

No trecho mencionado, resgata-se o sujeito, autor de sua história e coautor de construções coletivas, reintegrando-o ao processo de construção do conhecimento e, a partir daí, “todo conhecimento é uma reconstrução/tradução por parte de uma mente/cérebro numa cultura e num tempo determinado” (Morin, 2000, p. 212).

Na visão de Suanno, M.(2015), a reintrodução do sujeito demonstra que não existe neutralidade no conhecimento, nem há como ele não sofrer interferências pessoais. Cada pessoa que aprende traz em sua bagagem histórias, emoções, culturas e experiências. Isso demonstra que o conhecimento não é algo novo, mas uma readaptação do que já está no repertório do sujeito cognoscente.

De modo similar, Moraes e Valente (2008) afirmam que os operadores cognitivos do pensamento complexo são as ferramentas que nos auxiliam a refletir e entender a complexidade, tendo como finalidade a execução desse pensamento. De acordo com suas argumentações, “operadores cognitivos do pensamento complexo [que] são os instrumentos ou as categorias de pensamento que nos ajudam a pensar e a compreender a complexidade e a colocar em prática esse pensamento” (Moraes; Valente, 2008, p. 35).

No fragmento acima, nota-se a essencialidade de assimilação que os operadores do pensamento fornecem para compreender e intervir em processos investigativos. Esses operadores oportunizam o entendimento das relações entre diferentes aprendizagens. Como consequência, os operadores de pensamento facilitam a compreensão das diversas formas de intervenção, pois traduzem as manifestações em termos mais simplificados que permitem a compreensão. Durante o processo, há possibilidade de estabelecer conexões de pensamentos, o que resulta em um pensamento mais abrangente e completo.

Suanno, J.(2013) complementa que os operadores, além de favorecer o entendimento de diferentes tipos de abordagem de uma pesquisa, também auxiliam na religação dos conhecimentos, culminando em uma compreensão mais significativa. Ideias que convergem com as (Suanno, J.H., 2013), que afirma que os operadores permitem a busca e o estabelecimento de conexões entre sujeitos, objetos, dados e as situações, antes não vistas como conexas. Podemos, após os operadores, entender como coisas que antes eram vistas como desconexas atualmente estabelecem vínculos que facilitam o entendimento do conteúdo.

Ao analisar a contribuição dos diferentes autores, fica evidente que há uma concordância de concepções. As abordagens apresentadas se complementam, permitindo uma maior compreensão dos operadores. Eles estabelecem correlações entre os conhecimentos, auxiliando no entendimento final, pois contribuem com a assimilação do que está sendo proposto e permite a facilitação do entendimento final.

Segundo Morin (2000, p. 42-43):

Como nossa educação nos ensinou a separar, compartimentar, isolar e, não a unir os conhecimentos, o conjunto deles constitui um quebra-

cabeças ininteligível. As interações, as retroações, os contextos e as complexidades que se encontram na man's land entre as disciplinas se tornam invisíveis. Os grandes problemas humanos desaparecem em benefício dos problemas técnicos particulares. A incapacidade de organizar o saber disperso e compartimentado conduz à atrofia da disposição mental natural de contextualizar e de globalizar.

A educação por muitas vezes foi pensada de maneira a fragmentar as aprendizagens sem demonstrar qualquer conexão entre elas, o que, segundo o autor supracitado, resultou em prejuízos à forma como é desenvolvida as informações, o que dificulta uma compreensão adequada. Isso resulta em uma dificuldade de interligação entre os conceitos, não convertendo-se em uma aprendizagem satisfatória. Conforme seus argumentos, é possível entender que a falta de convergência entre as temáticas a serem aplicadas aos alunos dificulta o pleno desenvolvimento da aprendizagem do aluno.

Com esse mesmo pensamento, Petraglia (2001, p. 69), embasada pelas ideias de Morin, afirma:

O currículo escolar é mínimo e fragmentado. Na maioria das vezes, peca tanto quantitativa como qualitativamente. Não oferece, através de suas disciplinas, a visão do todo, do curso e do conhecimento uno, nem favorece a comunicação e o diálogo entre os saberes; dito de outra forma, as disciplinas com seus programas e conteúdos não se integram ou complementam, dificultando a perspectiva de conjunto e de globalização, que favorece a aprendizagem.

Percebe-se através das palavras de Petraglia (2001) que o ensino realizado nas escolas está segmentado, o que resulta em uma perda significativa em sua qualidade e, conseqüentemente, causando danos de aprendizagem aos educandos. Não é possível perceber em seu conteúdo relações existentes com o plano de ensino. Assim, o aluno não consegue visualizar relação entre os assuntos tratados em cada disciplina.

Conforme nos afirmam Salles e Matos (2017), há uma desvalorização dos conteúdos, pois essa fragmentação dificulta a aprendizagem, ou mesmo a impossibilita, fazendo com que o todo seja separado das partes, que é o princípio da complexidade definido por Edgar Morin (2005). Nessa abordagem é essencial a compreensão do todo para se compreender as partes e não deixar os conteúdos sem conexão uns com os outros.

Podemos então encontrar convergência entre os pensamentos de Morin (2005) e Petraglia (2001) ao afirmarem a necessidade de conexão entre os conteúdos, objetivando uma compreensão mais abrangente. Ou seja, nota-se a importância do todo para se compreender as partes, assim como a compreensão das partes para se entender o todo, já que são inseparáveis e complementares.

Para Morin (2005, p. 177), “é evidente que a ambição da complexidade é relatar articulações que são destruídas pelos cortes entre disciplinas, entre categorias cognitivas e entre tipos de conhecimento.” Em outras palavras, podemos citar que a teoria da complexidade de Edgar Morin tem como objetivo o entendimento de disciplinas que antes eram fragmentadas, o que resultava em prejuízos à aprendizagem. Em suma, seu pensamento nos leva a refletir sobre a importância de contextualizar os conhecimentos construídos pelos alunos, fazendo alterações nos modos de aprendizagem que eram realizados como práticas mecanicistas e divisórias.

Em consequência do crescimento da educação e conscientes da essencialidade de uma educação em que os conteúdos necessitam estar interconectados para um entendimento maior é que se justifica o estudo da transdisciplinaridade.

A transdisciplinaridade, como o prefixo trans indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e mais além de qualquer disciplina (Nicolescu, 1999, p. 53).

Essa abordagem tem se tornado cada vez mais necessária nas últimas décadas. A transdisciplinaridade é concebida como uma interligação entre as aprendizagens para que seus resultados sejam de formação integral do estudante, evitando prejuízos causados pela fragmentação dos conteúdos.

2.2 VADECRIE

O instrumento VADECRIE (Instrumento para Valorar o Desenvolvimento Criativo de Instituições Educacionais) teve sua criação em resposta aos objetivos apresentados pelo RIEC, que é o reconhecimento das escolas criativas (Suanno, M.; Torre, 2014). Essa ferramenta de identificação das escolas criativas possui critérios para identificação, segundo Torre (2012, p. 12):

[...] este instrumento que propomos (Vadecrie) não tem a intenção de “avaliar”, examinar e qualificar, senão de valorar e reconhecer potenciais, visões, cultura e práticas inovadoras. Contribui para a observação, a análise e a aplicação para verificar o que se está alcançando e o que se pode melhorar. É um referente para a autoanálise institucional. É uma escala orientadora pela qual se pode subir a níveis superiores de qualidade, de consciência e compromisso. Deixar de lado por um momento as barreiras de qualificações para pensar a educação com outros critérios.

Ela não foi produzida com o propósito de ser uma ferramenta de avaliação e, sim, com o objetivo de explorar e conceituar as escolas que são avaliadas. É de crucial importância para encontrar nos institutos educacionais vestígios de uma educação inovadora, reconhecendo os profissionais pela sua dedicação e empenho.

Através de seus resultados, o VADECRIE pode demonstrar em que as escolas precisam melhorar e o que é necessário que continuem executando. O instrumento foi elaborado para identificar e possibilitar as instituições a saber em que setor precisam modificar para melhoria da aprendizagem construída pelos alunos. Costuma-se pensar que algo que avalie as escolas terá como meta a punição, como é realizado com as avaliações educacionais no ensino tradicional, mas não foi com esse intuito que houve a implantação dessa ferramenta.

O VADECRIE foi desenvolvido pelo Professor Doutor Saturnino de la Torre com a colaboração de João Henrique Suanno e outros professores pesquisadores temática. A ferramenta obteve validação pela tese de doutorado do professor João Henrique Suanno (2013).

Os indicadores presentes no VADECRIE, de acordo com Torre (2012), são: liderança estimuladora e criativa, professorado criativo; cultura inovadora, criatividade como valor, espírito empreendedor, visão transdisciplinar e transformadora, currículo polivalente; metodologia inovadora; avaliação formadora e transformadora e valores humanos, sociais e ambientais. Cada um dos parâmetros citados, possuem 10 subdivisões que irão colaborar para a exploração realizada. Essa pesquisa irá basear-se apenas no tópico professorado criativo.

No parâmetro professorado criativo, Suanno, J.(2013, p. 179) demonstra quais são as características a observar nos professores:

como estabelecem relações com o conhecimento; com a educação de valores; com os sentimentos e emoções dos alunos; com o cotidiano, bem como, estabelecem vinculação dos conteúdos escolares à vida (em perspectiva individual, social e planetária).

Nos processos de ensino e aprendizagem é importante verificar como são estabelecidas as relações com os conhecimentos, transmissão de valores éticos e a vinculação com a afetividade. É fundamental entender de que maneira ocorre a conexão dos conteúdos com a vida pessoal dos alunos, estabelecendo conexões válidas e úteis para solução dos problemas cotidianos.

Os indicadores que serão pesquisados encontram-se no quadro abaixo:

Quadro 2 Professorado Criativo - Indicadores

Professorado criativo	1. Os professores trabalham mais do que o conhecimento.
	2. A escola e os professores se interessam pelo que o aluno sente.
	3. A emoção é um recurso da comunicação dentro da escola.
	4. A escola desenvolve a consciência dos alunos dando presença e sentido à realidade e à vida.
	5. Os professores possuem a capacidade de transformar o cotidiano e o familiar em novidade.
	6. Os professores fazem com que o estudante tenha a impressão que o tempo passa rápido na sala de aula.
	7. O ensino está conectado com a vida e com os problemas percebidos na realidade.
	8. Os professores inventam e constroem situações atrativas, originais e divergentes para a aula.
	9. Os professores trabalham o pensamento e o sentimento com seus alunos.
	10. Há a mediação e desenvolvimento da consciência de valores como respeito, escuta, tolerância e outros.

Fonte: Pesquisa Escola Criativa e Práticas Inovadoras – Doutorado – João Henrique Suanno

Em sintonia com os argumentos de Torre (2012, p. 275), “o professor medíocre fala, o bom professor ensina, o excelente professor consegue que o aluno aprenda, o professor criativo inspira e deixa pegadas construtivas”. De acordo com o autor mencionado, o professor criativo ouve, dialoga, orienta, facilita o aprendizado, deixando marcas que o acompanharão em todo o seu processo de vida.

Esta pesquisa teve como instrumento de coleta questionários que foram baseados no VADECRIE, instrumento criado pela Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC. Esse instrumento foi criado por Saturnino de La Torre com o auxílio de cientistas da América Latina e Europa e apresentado no IV Fórum Internacional sobre Inovação e criatividade: adversidade e escolas criativas - INCREA/2012, realizado na Universidade de Barcelona, nos dias 27 e 28 de junho de 2012. Para Torre (2012, p. 11-12):

[...] contribuir para criar um clima de mudança, de transformação das instituições educativas desde o planejamento às práticas mais inovadoras e criativas. Queremos criar redes de escolas e instituições que possam intercambiar entre si.

O VADECRIE possui dez categorias juntamente com suas descrições. Nesta investigação, analisamos somente se os professores apresentam características de serem criativos. Com essa finalidade, foram aplicados questionários aos professores do Ensino Fundamental II, do colégio citado anteriormente, com objetivo de descobrir se os professores da unidade escolar possuem características de serem criativos. Um dos passos foi a análise documental do Projeto Político Pedagógico da instituição, pois é um documento que norteia toda a prática pedagógica dos colégios através de suas diretrizes.

Quando se pesquisam a criatividade em uma instituição escolar, tem-se por objetivo, segundo Suanno M. (2014, p. 7), “O reconhecimento de ações criativas, projetos criativos, instituições criativas podem inspirar outras escolas a construírem inovações em

seu contexto institucional.” Isso modificaria as práticas pedagógicas, já ultrapassadas, de técnicas mecanicistas, nas palavras de Torre (2012, p. 1)

Entendemos as escolas criativas como aquelas instituições educativas que vão mais além de onde partem (transcendem), que dão mais do que possuem e sobrepõem o que delas se espera (recriam), que reconhecem o melhor de seus alunos e professores (valoram), que crescem por dentro e por fora buscando em tudo a qualidade e a melhora (transformam). Em outras palavras, aqueles centros que desenvolvem os potenciais criativos dos alunos, valores humanos, sociais, de convivência, liberdade e criatividade, competências para a vida, iniciativa e capacidade empreendedora, dando importância ao desenvolvimento humano e ambiental sustentáveis e objetivando sempre conjugar conhecimento com reconhecimento. Compartilham um olhar transdisciplinar e ecoformador da educação.

Com base nas argumentações dos autores mencionados, ao pesquisador cabe o papel de reflexão para se obter um excelente resultado. Esses profissionais devem estar fundamentados nas reflexões suscitadas pelo tema em estudo. Isso porque pode haver uma distorção do conceito de criatividade por parte de alguns participantes da pesquisa, assim como em relação às práticas pedagógicas criativas, devido à possível ausência de uma formação de professores que incorpore práticas pedagógicas fundamentadas no pensamento criativo. Contudo, acredita-se que os participantes estejam cientes da necessidade de uma escola que priorize, em seu processo de ensino e aprendizagem, recursos que promovam um conhecimento que transcenda o currículo escolar, favorecendo a formação integral dos alunos.

Partindo do princípio do conceito apresentado por Edgar Morin sobre a complexidade em um viés de uma perspectiva multidimensional (social, ecológica, econômica, política, histórica, mística, espiritual e cósmica e também multireferencial), pretendemos fundamentar esses pensamentos de realidade nos operadores cognitivos do pensamento complexo, que são, segundo Moraes e Valente (2008), mecanismos ou categorias de pensamento que nos auxiliam a refletir sobre a complexidade e a aplicar esse pensamento na prática. Esses instrumentos simplificam a compreensão das diferentes maneiras de intervenção através de um processo investigativo e incentivam os participantes desse processo a integrarem conhecimentos provenientes do pensamento linear e a cultivar o pensamento ecossistêmico.

Diante das demandas apresentadas, fez-se necessário pesquisar como a criatividade estava se desenvolvendo nas práticas pedagógicas do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho para perceber como os professores estão se portando frente

ao século XXI, que demanda tantas exigências. Tal estudo tem importância ao trazer a reflexão de temas inerentes ao contexto histórico vivido.

Zanella (2006) expõe que um trabalho pode ser justificado a partir de sua importância, originalidade e viabilidade. Para a autora, um trabalho é importante quando está relacionado a um tema de grande relevância para a comunidade, pois de alguma maneira está ligado a conteúdos que despertam interesse aos pesquisadores especializados no assunto. Os resultados é que irão ser o diferencial, pois terão a capacidade de impactar.

São destacados pelo autor três aspectos da pesquisa. Primeiramente, temos a questão essencial, ela assim é considerada quando retrata algo que tem importância significativa para a sociedade ou em uma parcela da comunidade. São temas passíveis de debates e que geram preocupações em muitas pessoas, como problemas sociais, econômicos, políticos ou ambientais. Outro importante ponto a ser destacado é a relação entre o tema de estudo e o fato de ele ser pertencente a um debate acadêmico que já está em curso. Nesse caso, a relevância está na contribuição que essa investigação trará para o avanço do conhecimento, auxiliando no entendimento e contribuindo para ampliar teorias que já estão sendo discutidas.

E por fim, temos o último que é a inovação do assunto a ser estudado, quando poucas pesquisas foram desenvolvidas até o momento da investigação. Uma pesquisa de impacto tem a característica de ser original, o que torna esse aspecto fundamental. Em resumo, pesquisas de alto impacto são significativas.

De acordo com os pontos destacados por Gil (2008), esta pesquisa atende todos os requisitos essenciais e relevantes, pois trata-se de uma investigação que possui importância, originalidade e viabilidade. Vivemos em uma época de inúmeras diversidades e adversidades, a educação deve estar de acordo com os tempos vividos. Não sendo mais possível continuar repetindo os métodos tradicionais que são tão criticados por autores como Libâneo (1992).

2.3 Sete saberes necessários à educação por Morin (2000)

Com objetivo de aquisição de novos conhecimentos necessários ao novo contexto escolar, os sete saberes necessários à educação do futuro propostos por Morin (2000) são de extrema importância ao desenvolvimento dos educandos. A essencialidade do professor nesse momento é de crucial magnitude, pois tem a possibilidade de propiciar

aos seus alunos ambientes de trocas, tendo como alicerce o reconhecimento de que cada um se encontra em um estágio diferenciado de aprendizagem.

Em suas interações com os discentes, é essencial ao professor demonstrar que existem muitas possibilidades frente a um erro. Essas situações podem ser um ponto de partida para o entendimento de aproveitamento da oportunidade para a construção de uma aprendizagem, demonstrando para o aluno que o erro é uma possibilidade de aquisição de conhecimento.

Corroborando a visão de Suanno, M. (2016), em que afirma que o erro é uma excelente oportunidade de aprendizado, a instituição escolar deve se apropriar desse momento de equívoco para construção de aprendizados, pois nesses instantes o aluno aprende como consequência das tentativas de acerto. Através desse momento que poderia ser entendido como uma situação de frustração, há sua transformação para um excelente momento de aprendizagem que pode servir de ferramenta de aquisição de novas realidades tanto para esse aluno quanto para os demais.

Ao fazer relação ao segundo saber necessário à educação do século XXI, Morin (2000) faz alusão aos princípios do conhecimento pertinente que estipula a necessidade de que o aluno seja protagonista de sua aprendizagem e não apenas um receptor. Segundo seus estudos, cada aluno traz sua bagagem de conhecimentos prévios e que podem ser aproveitados, sendo adicionados aos que serão adquiridos futuramente.

Por meio do conhecimento pertinente, segundo saber de acordo com Morin (2000), é constatada pelo aluno a imprescindibilidade de se fazer relação entre os conteúdos para que tenham significado, por não estarem fragmentados e, conseqüentemente, apresentando inconstância para os alunos. Torre, Pujol e Moraes (2013, p. 86) afirmam que:

Não podemos continuar educando com os métodos de ontem os alunos que viverão no amanhã. A fragmentação do conhecimento nos levou a modelos de formação também fragmentados e dispersos, em que às vezes são privilegiadas as formas, os conteúdos, as burocracias, a despeito do próprio sentido da formação, que é o crescimento pessoal, o desenvolvimento da consciência comunitária, os valores ético-profissionais, a convivência e a cidadania.

Considerando que não estamos lidando com um recipiente vazio em que depositamos conhecimento, cientes de que cada aprendiz possui dentro de si um universo de aquisições anteriores, quando esses conhecimentos são aproveitados e contextualizados poderão produzir uma aprendizagem muito maior do que antes quando os conhecimentos eram separados.

Essa contextualização de conhecimentos defendida por Morin (2000) também recebe respaldo nas teorizações realizadas por Suanno, J.(2016, p. 9):

Quando o professor contextualiza os conteúdos por meio de infográficos, os alunos podem visualizar de maneira interessante e prazerosa as mais diversas realidades em imagens ilustradas de maneira colorida, divertida, repleta de informações e bastante motivadora. Faz-se interessante lembrar que, em um infográfico não se faz necessária intervenção total do professor para a interpretação das informações para os alunos. A estratégia de construção de um infográfico, torna facilitada a compreensão por meio de informações claras, sem grandes textos, imagens ilustrativas dos textos contextualizada e as pessoas que o veem se identificam com a qualidade das mensagens nele contidas.

Na mesma linha de pensamento de Morin (2000), pode-se descrever as ideias difundidas por Suanno, J.(2016). O pesquisador mencionado faz uma explanação dos métodos de ensino que podem ser utilizados pelos professores com o intuito de se obter mais conhecimento do que o eventualmente realizado, o que pode gerar um debate sobre quais conhecimentos foram previamente desenvolvidos nos alunos e quais ainda serão acrescentados.

O terceiro saber, segundo Morin (2000, p. 47), é “ensinar a compreensão humana”. Essa concepção tem como fundamento a inseparabilidade entre o ser e o ambiente em que ele vive, o que o faz perceber a importância de se preservá-lo. Em outras palavras, é que todos tenham entendimento de que todos estão interligados, não sendo possível sua deterioração por vontade própria sem consequências para ambos.

Na visão de Zwierewicz (2011), os professores são capacitados para avaliar restrições e oportunidades e, ao mesmo tempo, podem planejar e disseminar iniciativas, fortalecendo sua resiliência e a das outras pessoas envolvidas no ambiente educativo, auxiliando na superação de desafios e promovendo uma melhor qualidade de vida.

Em sua obra *Os sete saberes necessários a educação do séc. XXI*, Morin (2000) nos apresenta o quarto saber indispensável para ele que é o ensinamento da atividade terrena. Neste tópico, ele desenvolve a necessidade do professor de demonstrar ao aluno de que se faz necessário o enaltecimento do mundo em que vivemos.

Para Suanno, J.(2016), o professor deve realizar essa comparação, mas sem deixar de lado o fato de que fazemos parte de um planeta que está globalizado, auxiliando os alunos a entender o uno e o múltiplo a qual pertencem. As pessoas que compõem a escola juntamente com as pessoas que se encontram em ambiente externo ao escolar devem ter como foco a preservação ambiental com intuito de conservá-lo para as próximas gerações. (Suanno, J., 2016, p. 15)

Conscientizar os estudantes de que nossas ações refletem em fatos que irão se voltar diretamente a nós é pensar sobre a ecologia da ação, sobre como proceder, primeiramente com o pensamento, posteriormente com as próprias ações e suas repercussões para o mundo e para nós mesmos. Preservar e cuidar do meio ambiente é preservar e cuidar da espécie humana. Vivenciamos, diariamente, as consequências dos nossos atos como poluição que destrói a camada de ozônio e efeito estufa.

Essa perspectiva é importante para compreender que nossas atitudes têm consequências que irão repercutir em acontecimentos que irão afetar a nós mesmos. Por isso, faz-se essencial o cuidado com a natureza e os seres vivos. Pois é possível entender esse pensamento traduzido nas destruições ecológicas ocasionadas por pessoas e que têm efeitos muito comprometedores para a saúde geral. Independentemente do que esses alunos venham a se tornar profissionalmente, estarão conscientizados da conservação do planeta.

O quinto tópico preconizado por Morin (2000) é o ensino de compreensão. Para o entendimento da humanidade é preciso que a pessoa seja empática. Esse tópico coaduna com as teorias postuladas por Suanno, J.(2016), em que descreve a necessidade de empatia, que é a capacidade de se colocar no lugar do outro, de ver o mundo através dos olhos de outras pessoas. Em outras palavras, essa perspectiva nos leva ao entendimento de sentimentos e ações que são executados por outra pessoa e que devemos compreender por nos colocarmos na situação em que o indivíduo está inserido para, assim, pensar como ele. Suanno J. (2016) destaca a importância do aprendizado contínuo, ressaltando que somos seres em constante desenvolvimento, e que o contato com os outros facilita esses momentos de crescimento.

Para ensinar a ética do gênero humano, que é o sexto saber preconizado por Morin (2000), temos que reconhecer a necessidade de respeito ao enfrentar as situações conflituosas. O resultado irá se desenvolver de uma maneira mais satisfatória, pois temos que ser pessoas em constante modificação, e o objetivo é de nos tornarmos cada vez melhores. A ética é um passo crucial nesse processo. De acordo com Morin (2003, p. 92):

Se vejo uma criança em prantos, vou compreendê-la não pela medição do grau de salinidade de suas lágrimas, mas por identificá-la comigo e identificar-me com ela. A compreensão, sempre intersubjetiva, necessita de abertura e generosidade.

Nesse trecho Morin demonstra orientações para entendimento de uma situação de desestabilização emocional de uma criança. Para ele, é preciso empatia nas atitudes que serão utilizadas com a pessoa em questão, pois tanto a criança quanto o indivíduo que

pode tentar compreendê-la são seres humanos e propensos a passar por instantes de instabilidade com as emoções.

:

O século XX lançou vários desafios e essa dupla missão. Sem sombra de dúvida, há uma forte pressão sobre adaptativa que pretende adequar o ensino e a pesquisa às demandas econômicas, técnicas e administrativas do momento, aos últimos métodos, às últimas imposições do mercado. (Morin, 2007, p. 17).

Ainda segundo Morin, “mais vale uma cabeça bem-feita do que uma cabeça bem cheia” (Mointaigne, 1580 *apud* Morin, 2022, p. 25), é perceptível que para ele a importância de uma aprendizagem com significados, possível de estabelecer conexões, é mais importante que apenas ser um recipiente onde se possam armazenar informações que podem não ter conexão com outras já existentes. Para ele, é essencial uma mente que seja capaz de pensar sozinha, e fazê-lo com criticidade, não sendo apenas uma mente abarrotada de informações que, na maioria das vezes, não possuem relações entre si.

De acordo com Suanno, J.(2009, p. 8333):

Pensar o homem e sua relação com os outros, com a natureza e consigo mesmo, em uma rede complexa de relações, com responsabilidade planetária, é uma preocupação constante na sociedade do conhecimento.

Segundo o autor mencionado, não se pode separar a pessoa do meio ambiente e nem o inverso. Depois de tantas alterações que permeiam o mundo, não é possível a continuidade das abordagens que costumeiramente foram utilizadas (Suanno, J., 2014).

O momento atual em que vivemos resultou na necessidade de transformação em diversos níveis. Nos argumentos do autor acima, nota-se a relevância de alteração na maneira como nos relacionamos com o meio ambiente, além da conexão entre o homem e ele mesmo. Suanno, J.(2009, p. 8333) afirma a percepção de atualmente nos conectarmos tanto com a natureza quanto as pessoas com outras pessoas:

Também não podemos conceber o planeta a não ser como um sistema vivo que se autorregula e se auto-organiza, assim como tudo o que compartilha com ele nos vários momentos da existência viva de todos: indivíduo, natureza, planeta e cosmos integrados em um só sistema vivo, provocado e provocador, produto e produtor, desejado e desejante de novas organizações e regulações conscientes.

Suanno, J.(2009, p. 8) acredita que a epistemologia da complexidade proposta por Morin (2003) irá ajudar no entendimento de uma nova forma de educação que seja transdisciplinar em um viés multirreferencial, a partir de muitos pontos de vista, e

multidimensional, em que se avalia vários aspectos. De acordo com suas afirmações, a complexidade tem como papel essencial a ausência de simplicidade, pois pretende utilizar os operadores do pensamento complexo, criados por Edgar Morin, para auxiliar na comunicação com as interpretações divergentes, as heterogeneidades e os erros.

Na próxima seção, iremos falar sobre os caminhos investigativos que orientaram esta pesquisa.

3 CAMINHOS INVESTIGATIVOS

Para Gil (2008), a investigação científica é um suporte usado para alcançar inovações, utilizando a metodologia científica, o que resulta na obtenção de novas perspectivas. A pesquisa é um processo investigativo, denominado por Minayo (2012) como ciclo da pesquisa, um processo de investigação que resulta em algo que irá originar interrogações e descobertas. A primeira fase de desenvolvimento da pesquisa, segundo Minayo (2002, p. 26), é chamada de fase exploratória da pesquisa que é constituída por um período de coleta de dados e essencial para o planejamento significativo e bem estruturado.

Nesse sentido, Gil (2008) enfatiza a importância de iniciar a investigação de maneira adequada. De acordo com Zanella (2013, p. 45), “trata-se de uma etapa em que as atividades que envolvem a investigação devem ser bem pensadas e articuladas, visando a garantir a melhor execução do processo”. Neste momento, é primordial realizar uma análise cuidadosa de toda a futura execução da pesquisa, pois irá orientar e dar suporte à toda a investigação.

Assim, para garantir um planejamento eficiente, o passo seguinte consiste em delimitar claramente o tema a ser trabalhado. Essa delimitação direciona as etapas seguintes: “combina entrevistas, observações, levantamento de material documental, bibliográfico, instrucional, etc.” (Minayo, 2002, p. 26). Logo após esse período é realizada a análise dos resultados.

O último momento se estabelece pela exposição dos resultados. É o período em que a sociedade e demais colegas irão ser informados dos dados que foram coletados e interpretados. Nesse momento da pesquisa é crucial fazer observação e reflexão do tema escolhido.

Para definir os caminhos que serão percorridos por esta pesquisa, fundamenta-se nas argumentações dos autores mencionados nesta seção: Gil (2008), Minayo, (2002) e Zanella (2013), para estabelecer os limites da pesquisa. Primeiramente, pretende-se compreender o que é a pesquisa científica e, para isso, Gil (2008) define a pesquisa como um meio para alcançar descobertas científicas, mediante instigações, utilizando a metodologia científica, que permite a obtenção de novas perspectivas no âmbito da realidade social. Concorde-se com Gil (2008) em sua concepção do que vem a ser a pesquisa. Esse primeiro passo é de extrema importância para saber quais os resultados esperados.

Esta pesquisa tem como *locus* o Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, situado à Rua Bela Vista s/nº Jardim Goiano em Anápolis-Goiás, CEP 75140460. O Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho é mantido pelo poder Público Estadual, administrado pela Secretaria Estadual de Educação, sob jurisdição da Coordenação Regional de Educação de Anápolis – CRE – Anápolis, com Denominação Lei nº 8408 de 19/01/78. Essa escola mantém o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, no turno vespertino; Ensino Médio regular de 3 anos, no turno matutino; e a Educação de Jovens e Adultos, no turno noturno. A unidade escolar possui 12 salas de aula, que são utilizadas nos três turnos: matutino, vespertino e noturno. No turno matutino, no ano de 2024 (ano da pesquisa), funcionam 05 primeiros anos, 04 segundos e 03 terceiros do Ensino Médio. No período vespertino, são 02 sextos, 02 sétimos, 02 oitavos e 03 nonos anos do Ensino Fundamental. Por fim, o noturno possui 03 turmas de Educação de Jovens e Adultos.

Nesta investigação, o percurso metodológico é composto por: questionários, fundamentados no VADECRIE criado por Torre (2012), para identificar os indícios de criatividade no Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho Serão. Os professores responderam a um questionário específico para eles e a equipe gestora respondeu um questionário que difere dos professores. Por fim, foi realizada uma análise documental, com objetivo de compreender os aspectos legais que amparam as práticas pedagógicas nesta instituição de ensino. Ao final da pesquisa, foi realizada uma triangulação de dados para cruzar os dados para entender o que foi afirmado pelos entrevistados. Segundo Flick (2013), “os resultados da triangulação podem se concentrar em diferentes aspectos de uma questão.” Tendo como fundamentação metodológica em Flick (2013), pesquisa-se os três itens para realizar uma triangulação de dados com objetivo de confrontar os dados encontrados.

Este estudo tem como *lócus* de pesquisa o Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho. Esta pesquisa foi realizada com os professores do Ensino Fundamental II, educação fundamental de 5º ao 9º ano, do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, situado à Rua Bela Vista, sem número, no bairro Jardim Goiano, na cidade de Anápolis-Goiás. Essa instituição de ensino tem como Diretora a professora Stella de Souza Soares Maciel, que é também presidente do Conselho Escolar da unidade.

A escola oferece as seguintes modalidades de Ensino: Ensino Fundamental, 6º ao 9º Ano, no período vespertino; 1ª a 3ª série do Ensino Médio, no turno matutino; e ainda

EJA (1º, 2º e 3º semestres do Ensino Médio) no turno noturno. Os participantes desta pesquisa serão os professores que se encontram ministrando aulas, no ano de 2024, no C.E. Américo Borges de Carvalho. Eles serão convidados a participar da pesquisa e poderão recusar.

A investigação tem como propósito avaliar indícios de criatividade nas práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, da cidade de Anápolis, GO, de acordo com o VADECRIE, com a transdisciplinaridade e com o pensamento complexo.

Os participantes receberam um *link* do *Google Forms* com o questionário para que possam oferecer respostas apropriadas aos seus procedimentos pedagógicos em sala de aula. Essa investigação foi previamente produzida com a finalidade de descobrir a criatividade presente em suas aulas.

Todos os professores que demonstraram interesse no desenvolvimento da pesquisa foram incluídos. Já os que não quiseram participar desta pesquisa foram dispensados sem que para isso fosse necessário que eles expliquem a razão de sua abstenção. O *link* foi enviado e o profissional teve a possibilidade de não responder. No início do levantamento de dados na unidade escolar foi informada a participação por livre e espontâneo interesse por parte dos profissionais da educação.

3.1 Aproximação com a fenomenologia

Ao escolher um método para esta pesquisa, a fenomenologia foi escolhida por dar maior abertura à análise dos acontecimentos. Nesta modalidade de investigação, pode-se explorar as experiências dos participantes. Essa abordagem permite enriquecer a análise dos dados que será realizada nesta dissertação.

Nas palavras de Gil (2008, p. 14):

O intento da fenomenologia é, pois, o de proporcionar uma descrição direta da experiência tal como ela é, sem nenhuma consideração acerca de sua gênese psicológica e das explicações causais que os especialistas podem dar. Para tanto, é necessário orientar-se ao que é dado diretamente à consciência, com a exclusão de tudo aquilo que pode modificá-la, como o subjetivo do pesquisador e o objetivo que não é dado realmente no fenômeno considerado.

Nota-se que, em suas teorizações, Gil (2008) descreve quais são os elementos presentes em um estudo fenomenológico, como a inclusão de informações verossímeis, ressaltando a necessidade de diretrizes que conduzam a pesquisa para obter os resultados mais satisfatórios possíveis.

Bicudo (2011, p. 41) demonstra seu entendimento da pesquisa fenomenológica:

Efetuar uma pesquisa que assuma a concepção de realidade e de conhecimento fenomenológica e, mais do que isso, proceder fenomenologicamente, ou seja, efetuando o próprio movimento de trabalhar com sentidos e significados que não se dão em si, mas que vão se constituindo e se mostrando em diferentes modos, de acordo com a perspectiva do olhar e na temporalidade histórica de suas durações e respectivas expressões mediadas pela linguagem e por ela transportadas, é um grande desafio.

A pesquisa fenomenológica tem como fundamento o não conhecimento da realidade, que será construído ao longo tempo através de experiências vividas. Quando se estabelece uma investigação de abordagem fenomenológica, isso quer dizer que o pesquisador estará atento a quaisquer fenômenos que se manifestem, pois, através das visões e pontos de vista que são apresentados durante a investigação, poderá se revelar as interpretações dos participantes.

A pesquisa documental, segundo Gil (2002), possui as características semelhantes ao levantamento bibliográfico, o que pode ocasionar confusão em distingui-las. Para ele, o levantamento bibliográfico faz uso de materiais previamente produzidos, constituído por livros e artigos científicos. Já a pesquisa documental possui mais instrumentos que a pesquisa documental.

Castro *et al* (2024) concordam com Gil (2002) em afirmar que a pesquisa documental e o levantamento bibliográfico tendem a ser confundidas por apresentar semelhanças, pois todo documento passa pela bibliográfico. Assim, o levantamento bibliográfico está presente em todos os projetos, sendo pensada com base em materiais já elaborados, tais como livros, revistas, artigos científicos e afins.

3.2 A pesquisa quanto aos seus objetivos

Como esta pesquisa se trata de uma pesquisa de campo, ou seja, possui verificações em que são realizadas coletas de dados com pessoas - que foi feita juntamente com levantamento bibliográfico e/ou documental (Fonseca, 2002). Concorda-se com Castro (2014), ao definir a pesquisa algo a ser construído que, possui, simultaneamente, uma dimensão pessoal e coletiva, considerando a universalidade do conhecimento.

Para Zanella (2013, p. 38), “são semelhantes aos levantamentos, mas procuram maior profundidade nas variáveis estudadas.” Em outras palavras, são abordagens de

busca de dados que possuem características mais aperfeiçoadas. A pesquisa de campo acontecerá no Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, especificamente no turno vespertino, o qual contempla o Ensino Fundamental II, foco desta pesquisa. Essa investigação foi orientada por teorias, uma análise documental e estudo de campo para coletar e, posteriormente, analisar os dados sobre a criatividade nas práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II.

Para Severino (2013, p. 105), a pesquisa de campo é:

Pesquisa que se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo. A coleta dos dados e sua análise se dão da mesma forma que nas pesquisas de campo, em geral.

O caso escolhido para a pesquisa deve ser significativo e bem representativo, de modo a ser apto a fundamentar uma generalização para situações análogas, autorizando inferências. Os dados devem ser coletados e registrados com o necessário rigor e seguindo todos os procedimentos da pesquisa de campo. Devem ser trabalhados, mediante análise rigorosa, e apresentados em relatórios qualificados.

Severino (2013, p. 105) vem complementar a visão de Gerhardt e Silveira (2009), explicando que se trata de uma metodologia que objetiva a concentração de um estudo específico e sua escolha é realizada levando em consideração que não é um caso isolado e, sim, característico de muitos outros das áreas estudadas. As conclusões podem auxiliar outras pesquisas na mesma área, ou seja, é uma modalidade considerada relevante na pesquisa acadêmica.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa é exploratória, pois visa investigar os fenômenos e torná-los compreensíveis. Segundo Gil (2002, p. 41), as pesquisas exploratórias:

têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

Em alinhamento com Piovesan e Temporini (1995, p. 321), essa modalidade de pesquisa conduz o pesquisador ao encontro de perspectivas, interpretações e nomenclaturas atualizadas, culminando em suas interpretações que serão adaptadas aos entendimentos encontrados. “Em outras palavras, ele vai conseguindo controlar, quase que imperceptivelmente, o seu viés pessoal”.

Esse percurso metodológico fundamenta-se na procura por materiais para investigar um problema, ou contexto, com a finalidade de obter um entendimento mais completo e bem mais aprofundado. Ao realizar uma pesquisa com essa metodologia, o pesquisador entra em contato com conceitos, perspectivas e abordagens para entendimento do objeto de estudo que são diferentes das que já foram encontradas, através dessa conexão estabelecida entre pesquisador e objeto de investigação.

Durante a realização da pesquisa, o investigador deve se relacionar com diversos saberes e repertórios, o que o leva a ampliar o seu conhecimento sobre o objeto de estudo. Nesse processo, é essencial ao pesquisador a análise de emoções e sentimentos envolvidos, pois esses podem alterar o resultado do trabalho.

Flick (2009, p. 36) argumenta que, na pesquisa qualitativa, esse tipo de abordagem é alterada pelos desejos do pesquisador:

A pesquisa qualitativa não se refere apenas ao emprego de técnica e de habilidade aos métodos, mas inclui também uma atitude de pesquisa específica. Essa atitude está associada à primazia do tema sobre os métodos, à orientação do processo de pesquisa e à atitude com que os pesquisadores deverão alcançar seus “objetivos”. Além da curiosidade, da abertura e da flexibilidade na manipulação dos métodos, essa atitude é também atribuída, em parte, a certo grau de reflexão sobre o tema, à apropriabilidade da questão e dos métodos de pesquisa, bem como às percepções e aos pontos cegos do próprio pesquisador.

Com base nas argumentações de Flick (2009), nota-se a importância de o pesquisador ser imparcial com suas investigações, não deixando que suas convicções atrapalhem no andamento de seu processo de pesquisa. O pesquisador possui uma responsabilidade que ultrapassa o simples fato de uso de ferramentas, ele precisa ser reflexivo diante do processo. Nessa abordagem, o tema de estudo é mais importante que os métodos, em outras palavras, ao fazer a escolha do método a ser utilizado, o investigador deve ponderar sobre as ferramentas que serão utilizadas para atingir seu objetivo. É atribuição do pesquisador escolher abordagens apropriadas em relação à possível descoberta.

Através das argumentações de Flick (2009), infere-se a essencialidade do pesquisador ser reflexivo, para considerar a pesquisa em todas suas nuances, sensato em encontrar as ferramentas adequadas e, por último, estar atento em escolher as mais apropriadas para seu estudo.

Os riscos nesta pesquisa são de pequena representatividade, já que os professores costumam gostar de falar sobre a sua prática pedagógica e sentem necessidade de

momentos em que podem livremente falar sobre o que desejam, sem julgamentos. Ainda mais por saberem que seus nomes não serão divulgados. Além disso, parte-se do princípio de cooperação entre os que se sentirem à vontade para expressar suas ideias e fazer parte desta pesquisa.

Pretendeu-se com esta investigação promover a reflexão sobre o uso das metodologias tradicionais e a conscientização da importância de incentivo da criatividade dos alunos durante seu percurso formativo. Todos os questionários são anônimos, os participantes não precisam se identificar ao preencher o formulário. Também foram escolhidos pseudônimos para identificação dos participantes na dissertação, de modo a preservar o anonimato.

Quaisquer eventualidades de dúvida foram sanadas, quando não era possível no momento da pergunta, procuramos responder o mais rápido possível para que não houvesse desentendimentos no decorrer da pesquisa. Foi realizada uma reunião de discussão dos resultados encontrados, com vistas de alteração dos métodos que se achem obsoletos e permanência dos que foram descobertos como construtores de aprendizagem significativos.

Para realização desta pesquisa, usa-se a abordagem qualitativa, pois é mais vantajosa, de acordo com Gil (2002), portanto, suas ferramentas não têm padrões preestabelecidos como é realizado pela abordagem quantitativa, que possui os procedimentos a serem realizados de forma bem definida. O processo realizado pela análise qualitativa não é tão rigoroso, o que se acredita ser mais adequado à realização desta pesquisa.

Contudo, os dados qualitativos exigem uma maior interpretação, pois são mais ricos em detalhes. As ferramentas utilizadas, como entrevistas ou observações, denotam maior subjetividade e abertura, o que exige uma análise mais focada.

O pesquisador qualitativo deve se atentar mais à compreensão integral do seu objeto de estudo, em vez de se prender a métodos a serem seguidos. Essa postura do investigador exige que ele tenha curiosidade intelectual e observação sensível. Esse processo de autorreflexão é essencial para a pesquisa que está sendo desenvolvida e, principalmente, para a análise dos resultados.

Flick (2009) explica em detalhes essa modalidade de pesquisa. São três as fases fundamentais para a análise de informações, a simplificação, que busca organizar e reduzir dados complexos; a apresentação, que tem como objetivo mostrar os dados de forma clara e compreensível; e, por fim, a interpretação e validação, onde se examinam

os resultados para garantir que eles façam sentido e correspondam ao que foi planejado ou esperado.

Zanella (2006) reforça que um trabalho pode ser justificado a partir de sua importância, originalidade e viabilidade. Para a autora, um trabalho é primordial quando se articula com uma questão crucial que polariza ou impacta significativamente um segmento expressivo da sociedade. Ademais, a importância do tema pode residir em sua vinculação a um problema teórico que justifique atenção contínua na literatura especializada. A originalidade, por sua vez, manifesta-se quando os resultados obtidos apresentam potencial para provocar surpresa ou oferecer novas perspectivas ao debate existente.

Fundamentados nas contribuições da autora mencionada, nota-se que este estudo teve como abordagem a pesquisa qualitativa, tendo como base a fenomenologia para captar, de forma profunda e sensível, as experiências subjetivas dos participantes. A flexibilidade característica da pesquisa qualitativa, descrita por Flick (2009), possibilita ao pesquisador explorar questões complexas que ultrapassam os limites dos métodos tradicionais. Ao reduzir, categorizar e interpretar os dados de forma reflexiva, busca-se construir um entendimento integral do fenômeno em estudo, com o objetivo de gerar uma contribuição original, relevante e de impacto para o campo acadêmico e social, conforme salientado por Zanella (2006).

Diante desses conceitos, justifica-se sua utilização na pesquisa, pois vem ao encontro dos objetivos desta investigação de explorar a unidade escolar com flexibilidade, o que está em consonância com a perspectiva de Gil (2002), em que demonstra sua flexibilidade e abertura para que se explore o objeto de estudo que são as práticas pedagógicas. Essa abordagem foi a que mais se adequou, pois, seguindo os preceitos de Zanella (2013), é preciso de um planejamento consistente. Essa pesquisa ocorreu em fases, começando com os questionários aplicados aos professores e demais servidores da gestão da unidade escolar. Após esse momento, foi feita a análise do PPP da instituição escolar. Em um terceiro momento, realizou-se a exploração dos questionários que já estavam respondidos.

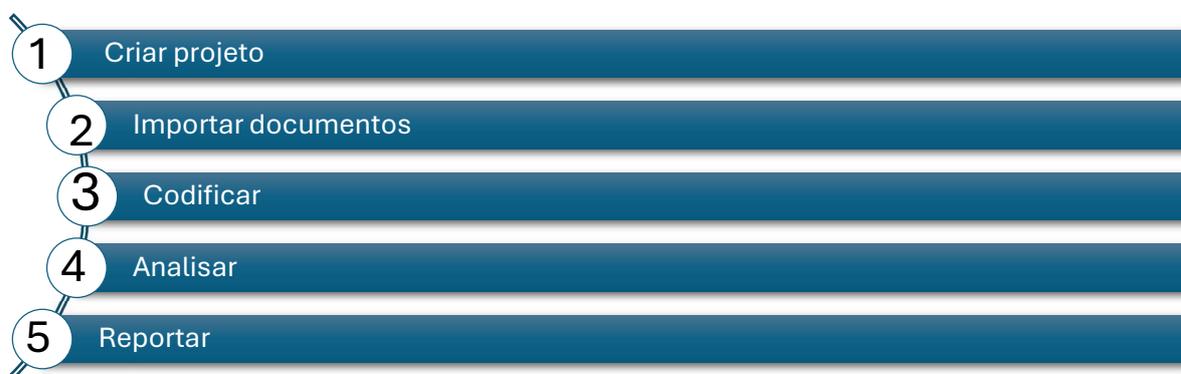
Neste cenário, optou-se pelo software Atlas.ti como recurso para o levantamento, análise e interpretação dos dados coletados. Essa escolha representou uma abordagem inovadora e eficiente para o desenvolvimento da pesquisa, tendo em vista o potencial do software. Tem-se um software muito potente e que auxilia na organização dos dados colhidos durante a pesquisa, categorização e no manejo das informações ao longo do

processo investigativo. Como destacam Walter e Bach (2015, p. 275), “o software Atlas.ti consiste em uma ferramenta para a análise de dados qualitativos que pode facilitar o gerenciamento e a informação desses dados”.

Além disso, estudos recentes (Vosgerau; Pocrifka; Simonian, 2016) explicam a existência de discussões recentes e extensas realizadas por pesquisadores sobre as funcionalidades do Atlas.ti. para a pesquisa qualitativa. A escolha desse software se deu com o objetivo de rigor acadêmico nas análises, contribuindo para que a pesquisa fosse mais rigorosa e significativa.

As fases do trabalho realizado no Atlas.ti estão demonstradas na figura abaixo que são:

Figura 2 Fases da pesquisa pelo Atlas.ti



Fonte: Dias, 2015.

Vale ressaltar que esse software requer a atuação ativa do pesquisador na análise dos dados. O Atlas.ti não realiza essa etapa de forma automática, sendo indispensável que o investigador reconheça suas potencialidades para o tratamento dos dados de forma adequada. Esse recurso tecnológico, possibilita a descoberta de aspectos complexos que poderiam passar despercebidos se fosse realizada uma análise com papel e caneta.

O uso do software Atlas Ti é indicado para análise longitudinal em que se usam instrumentos diversos e complementares, e tem como principal objetivo ajudar o pesquisador a organizar, registrar e possibilitar o acompanhamento dos registros efetuados, contribuindo para a confiabilidade do estudo. (Queiroz e Cavalcante, 2011, p. 1177)

Os principais elementos presentes no software Atlas.ti e que compõem o projeto, “denominado unidade hermenêutica”, são: os documentos primários, as citações, os códigos e as notas. Os documentos primários são os materiais que coletamos através dos questionários e que inserimos no software. As citações são trechos retirados dos documentos que se destacam por sua importância para a análise e interpretação dos dados.

Os códigos representam categorias ou temas atribuídos a essas citações, permitindo a organização e categorização dos dados. Já as notas funcionam como comentários, reflexões ou observações feitas pelo pesquisador durante a análise. Esses itens podem ser organizados e interligados por meio de redes, o que possibilita o cruzamento de dados entre todos os itens. (Queiroz; Cavalcante, 2011).

Entretanto, todas as respostas foram organizadas em arquivos no Excel e guardadas em pastas no computador e na nuvem Onedrive para que em qualquer eventualidade houvesse como recuperar os arquivos.

3.1.1 Questionário

Segundo Gil (2008), o questionário é o procedimento investigativo que contém uma lista de questões direcionadas às pessoas para obtenção de respostas que traduzem saberes, informações e competências.

Na maioria das vezes, esses formulários são realizados para que o pesquisador possa obter algumas informações para seu trabalho que são de essencial importância para a pesquisa. Foram aplicados aos professores e ao grupo gestor questionários fundamentados nos princípios contidos nos artigos da Carta da Transdisciplinaridade, com o objetivo de coletar dados sobre práticas pedagógicas orientadas por um pensamento transdisciplinar e pela transdisciplinaridade.

Os questionários foram compostos por quinze perguntas alternando entre abertas e fechadas. Foram aplicados questionários diferenciados para os professores e de um outro modelo para a equipe gestora que é composta pela Gestora e Coordenadores Pedagógicos dos três turnos de funcionamento da escola: matutino, vespertino e noturno.

A modalidade escolhida é a de questionários mistos, ou seja, composto por perguntas abertas e fechadas, com o objetivo de alcance de uma visão ampla do contexto escolar. Justifica-se essa escolha do questionário aberto para análise qualitativa, para reflexão da subjetividade dos participantes, e composto por perguntas fechadas, em que poderemos ter uma investigação quantificável.

3.1.2 Pesquisa documental

De acordo com Libâneo (2015, p. 19), “O projeto pedagógico-curricular é uma declaração de intenções do grupo de profissionais da escola, é expressão da coletividade escolar.” É primordial que para a elaboração do Projeto Pedagógico da escola exista o envolvimento de todos os integrantes da escola, para que o resultado seja de transparência com a realidade vivida pela comunidade escolar e suas reais necessidades.

Em uma instituição escolar alguns documentos são orientadores da prática realizada no cotidiano da escola. Entre eles, podemos citar o Projeto Político Pedagógico que tem como função ser orientador nas práticas pedagógicas a serem realizadas pela escola. O Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho tem proposta pedagógica que tem por finalidade orientar sua equipe pedagógica quanto aos procedimentos essenciais para que os professores executem suas aulas. A instituição escolar pretende oferecer uma formação que contribua para o cotidiano dos educandos de maneira efetiva, auxiliando no contexto em que estão inseridos, promovendo a transformação da comunidade escolar por meio de valores como respeito, comprometimento, moral e fortalecimento das conexões humanas.

4 ANÁLISE DE DADOS

O Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho está situado à Rua Bela Vista s/nº Jardim Goiano em Anápolis-Goiás, CEP 75140460. Para que seja feita uma contextualização da instituição escolar, será demonstrado um pouco do seu histórico. A instituição foi fundada em 1951, sendo na época denominada grupo escolar, com quatro salas de 1ª fase do Ensino Fundamental. No ano de 1978, a escola foi ampliada, passando a funcionar o Ensino Fundamental de 1ª a 8ª série, foi autorizada de acordo com a lei 8 de criação 84048. Em 17 de abril de 1979, de acordo com a portaria 1094 foi reconhecida. No ano de 2003, houve a implantação do Ensino Médio, pois não havia disponível na escola. O Colégio conta com uma biblioteca que teve sua construção realizada no final de 2004. A localização da unidade escolar é bem acessível para alunos de vários bairros.

4.1. Estrutura física

O colégio apresenta em sua estrutura física 12 salas de aulas em boas condições, e é composto por diretoria, secretaria, sala de professores, cozinha, biblioteca, pátio, banheiros para alunos, banheiro para professores, bebedouros e sala de atendimento educacional especializado que é destinada aos alunos portadores de deficiência. A escola não contém laboratório físico de informática, pois foi desativado pelo governo do estado de Goiás, ambiente que se tornou uma sala de aula. Nos recursos didáticos pedagógicos encontramos uma biblioteca em condições de uso, livros em quantidades adequadas para os alunos, sendo emprestados e devolvidos ao final do ano, e possui 36 notebooks no laboratório móvel de informática.

4.2 Estrutura pedagógica (Ensino Fundamental, Médio e EJA)

A escola mantém o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano, no turno vespertino; Ensino Médio regular de 3 anos, no turno matutino; e a Educação de Jovens e Adultos, no turno noturno. O grupo gestor da escola é composto pela diretora, Stela de Souza Soares Maciel, formada em Letras Português/Inglês; pela secretária geral, Camila

Teodoro Silva, Pedagoga; e pela Coordenadora Administrativo-financeira, Elisandra Cesar de Moraes, formada em Educação Física e Letras Português/Inglês.

Os funcionários da unidade escolar possuem escolarização correspondente ao cargo ocupado. Todos os professores possuem licenciatura plena, ministrando aulas nas suas áreas de acordo com o reordenamento. Os funcionários e professores participantes no ano de 2007, 2008, 2009 e 2010 fizeram vários cursos de aperfeiçoando, tais como: GEMA, Pro-gestão, Reorientação Curricular, Tele salas, Contador de história, Pró-funcionário, Treinamento em informática, Cozinha Brasil (merendeiras), Gestão Escolar Seminário de Mídias, Laboratório de Ciências; muitos fizeram Pós-Graduação e outras formações.

4.3 Ensino Fundamental como foco

Iniciamos esta seção com os pensamentos de Rufino (2024, p. 74):

A trajetória do Ensino Fundamental no Brasil é marcada por um cenário dinâmico, repleto de transformações significativas ao longo do tempo. Desde o período colonial até os dias contemporâneos, inúmeros desafios e mudanças têm moldado a educação básica no país, buscando atender às necessidades de uma sociedade em constante evolução.

O Ensino Fundamental em nosso país, Brasil, vem se transformando com o passar do tempo, sendo caracterizado por um contexto de contínuas mudanças. Isso significa que, ao longo do tempo, desde o período colonial até os dias atuais, o sistema educacional brasileiro passou por uma série de alterações. Essas transformações foram moldadas pelos desafios enfrentados em diferentes momentos da história, com o objetivo de adaptação às demandas de uma sociedade que está em evolução constante. Em síntese, o Ensino Fundamental no Brasil reflete a busca por desenvolvimento social e econômico no país, em meio a constantes adaptações e melhorias para atender melhor às exigências da educação.

4.4 População escolar

A instituição escolar possui 421 alunos do Ensino Médio, 336 alunos do Ensino Fundamental, 133 alunos da Educação de Jovens e Adultos e 24 professores do Ensino Fundamental.

Ao analisar o PPP de uma escola, temos que estar cientes de que ele é um documento orientador e idealizado, não é o que integralmente os professores utilizam em sua prática pedagógica diária. Vários são as adversidades vividas em uma unidade escolar e que influenciam o trabalho realizado. Contudo, o PPP não deve ser encarado como um simples conjunto de metas e atividades a serem cumpridas, mas como um instrumento reflexivo e crítico, que expressa as aspirações educacionais de uma formação transformadora. Ele busca desenvolver a criticidade e a participação coletiva, buscando a melhoria do contexto social em que se encontra inserido.

Nesse sentido, Santos (2014, p. 4) enfatiza que o Projeto Político Pedagógico (PPP) é um documento com a função de “planejar a organização nos espaços escolares, incluindo o planejamento curricular, avaliação e metas, estrutura escolar, conteúdos e metodologias, histórico, sua identificação, entre outros”. Essa visão está de acordo com o que Vasconcelos (1995) afirmava que o PPP tem uma função teórico-metodológica, com objetivo de orientar as pessoas para superar os desafios que surgem no cotidiano escolar por meio de debate e reflexão, com o intuito de promover ações conscientes, organizadas e colaborativas.

Para Veiga (2008), o PPP é um documento que foi criado para cumprir as exigências burocráticas que são impostas a todas as instituições escolares e não condiz com a real situação da comunidade escolar e, sim, um projeto idealizado. Para que seja feita uma análise fiel ao que acontece na unidade escolar, é necessário avaliar todo o contexto escolar para que não fiquemos apenas preocupados com o Projeto Político Pedagógico, sem considerar todo os fatos envolvidos.

A instituição escolar, em seu PPP (2024) apresenta:

Nesta perspectiva, o educando não é percebido como um ser passivo perante os acontecimentos situados no tempo e no espaço em que se desenrola sua existência, pois este homem não está, simplesmente, no tempo e no espaço, mas faz-se, efetua-se, constrói-se, inserido na realidade espaço-tempo (Carvalho, 2024, p. 08).

Fundamentados em Suanno, J.(2014, p. 186), elucida-se a importância de compreender que os “conhecimentos prévios são significativos para impulsionar a aprendizagem.” O autor parte do princípio de que é essencial que durante as aulas, o conhecimento anterior do aluno seja levado em conta para a assimilação do conteúdo que está sendo ministrado no momento. Pois dessa maneira, o aluno poderá estabelecer pontes

de aprendizagem mais significativas. Nota-se a preocupação da escola em fazer com que o discente seja um sujeito ativo em seu aprendizado, e não alguém desconectado do contexto em que vive e aprende.

Em meio a este contexto, há uma forte presença da complexidade nas práticas educativas da escola em oferecer ao educando uma ponte entre o conhecimento anterior, o que todas as pessoas trazem consigo ao longo de suas vidas e o novo aprendizado para que o discente estabeleça uma conexão de saberes. É um dos sete saberes necessários a educação do futuro preconizados por Morin (2000), o princípio do conhecimento pertinente:

Esse saber traz o aluno como sujeito integrante do processo de aprendizagem por meio do conhecimento prévio onde o papel do professor nesse saber é o de contextualizador e articulador do global e da parte, de modo que auxilie o aluno à multirreferencialidade e à multidimensionalidade, tornando a sua aprendizagem rica e significativa e, portanto, mais complexa.

Considerando o sujeito como participante ativo do processo de construção do conhecimento, o docente desempenha função importantíssima ao auxiliar o aluno na contextualização de seus conhecimentos.

O projeto político pedagógico (2024) do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho tem como objetivo geral

Promover a permanência do educando na escola, assistindo-o integralmente em suas necessidades básicas e educacionais, reforçando o aproveitamento escolar e a autoestima, com a garantia da qualidade no processo socioeducativo e ênfase no desenvolvimento cultural, moral, cívico e ético, Desenvolver habilidades e competências cognitivas, idealizadas e preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), delimitadas pelo Documento Curricular para Goiás (DCGO), considerando a bagagem cultural do aluno, bem como suas tendências e aspirações. (Carvalho, 2024)

O PPP da escola tem como foco garantir que os discentes permaneçam na instituição escolar e que sejam atendidos em suas necessidades tanto com a educação quanto com suas eventuais carências fundamentais. Para que esses pontos sejam sanados, é necessário que a escola arque com a educação que o aluno precisa. Nesta escola, a bagagem de conhecimentos que o aluno já possui, é levada em conta na aquisição de novos aprendizados.

4.5 Análise dos dados gerados pelos questionários

Nesta investigação foram analisadas as práticas pedagógicas de 24 professores que ministram aula no Ensino Fundamental, turno vespertino. Foram escolhidos 24 professores que é o total de professores que ministram aulas no Ensino Fundamental desta instituição escolar. No dia 17 de janeiro do ano de 2025, foram apresentados os questionários no *Google forms* e enviados ao e-mail dos professores que manifestaram desejo em colaborar. Tivemos uma adesão grande e todos os professores da escola se propuseram a participar da pesquisa. Eles tiveram três dias para elaborar suas respostas e salvar o questionário para que posteriormente fossem analisados.

Para a equipe gestora foi elaborado um questionário diferente do que foi aplicado aos professores, considerando que esses funcionários desempenham funções pedagógicas. Na instituição escolar pesquisada existe a presença de 03 coordenadores pedagógicos, sendo uma para cada turno de funcionamento e apenas 01 gestora escolar que administra todos os três turnos: matutino, vespertino e noturno.

Após a análise do PPP da instituição escolar, foi feita a interpretação dos questionários que foram respondidos pelos professores e equipe gestora da unidade escolar. Os questionários foram realizados com base nos critérios estabelecidos pelo VADECRIE, professorado criativo. Para essa análise, houve auxílio de um software de análise de dados qualitativos: o Atlas ti, por ter uma análise muito robusta e complexa que é necessária a essa pesquisa.

Gráfico 1 Formação dos docentes da escola



Fonte: Dias, 2025.

Do total de professores que ministram aulas na instituição escolar, 90% possuem pós-graduação em áreas afins a sua área de formação. O mestrado foi concluído por apenas 03 professores, ou seja, somente 17,1 % com formação em *scripto sensu*.

Nota-se que um professor, para realizar cursos de aperfeiçoamento, precisa se ausentar da escola, solicitar uma licença de aprimoramento profissional, o que acontece com recursos financeiros insatisfatórios para que o funcionário continue cumprindo com seus compromissos ou mesmo pode tentar conciliar os estudos e o trabalho, o que é praticamente impossível. Poucas pessoas, atualmente, conseguem se aventurar e tentar ajustar sua vida acadêmica com o trabalho.

O uso do software foi realizado da seguinte maneira, após os profissionais da educação responderem os questionários, foi feito um levantamento de quantas pessoas responderam ao questionário e todos os que foram convidados porque tinham manifestado o desejo de fazê-lo, receberam um link para responder os questionários pela plataforma *google forms*. Foi dado a todos eles um prazo de três dias depois do envio que aconteceu no dia 17 de março do ano de 2025 para que pudessem responder as questões com tranquilidade.

Na unidade escolar, participaram da pesquisa 24 professores do Ensino Fundamental II. Todos demonstraram interesse em responder aos questionários e enviaram suas respostas, com exceção de um professor que não conseguiu realizar dentro do prazo estabelecido por motivos particulares. Esse foi o primeiro momento de coleta dos dados, depois foi necessário carregar todos os documentos no software Atlas.ti. Esse processo aconteceu rapidamente e após essa inclusão, foi realizada a codificação das respostas presentes nos questionários.

Na figura abaixo, criou-se um diagrama dos temas presentes nas questões elaboradas. Todas usadas com a finalidade de descobrir indícios de criatividade nas práticas pedagógicas dos professores.

Para a elaboração das perguntas para os professores do Ensino Fundamental II, utilizou-se como referência o instrumento VADECRIE, especificamente o item professorado criativo. A partir desse referencial, foi possível estabelecer relações entre os temas abordados e os tópicos do referencial.

Figura 3 Relação entre os termos da pesquisa



Fonte: Dias, 2025.

Utilizou-se o Atlas.ti para auxílio na produção de uma nuvem de palavras. Essa análise da nuvem de palavras gerada pelo Atlas.ti revela que o termo alunos é o mais recorrente, aparecendo 286 vezes nos questionários aplicados aos professores e a equipe gestora da instituição escolar. Esse dado demonstra a predominância nas respostas do termo, evidenciando a importância dos alunos nos processos de ensino e aprendizagem. Destaca-se a presença significativa da palavra criatividade, mencionada 152 vezes nos documentos analisados, o que demonstra a essencialidade desse termo para esta pesquisa.

A nuvem de palavras evidencia a presença de termos próprios da educação como aprendizagem, conteúdo, aulas e outras palavras aparecem em menor tamanho, o que leva ao entendimento de sua baixa representatividade, como é o caso da palavra foco que tem uma repetição de apenas uma vez.

De forma geral, a nuvem de palavras demonstra uma visão inicial sobre as palavras com maior ênfase nos questionários, o que nos leva a identificar os principais temas presentes nas respostas dos questionários.

4.6 Questionário baseado no VADECRIE

Para os questionários que foram aplicados aos professores e equipe gestora pelo link disponibilizado no *google forms*, foi escolhido o item *Professorado criativo* das categorias que compõem o VADECRIE. Essa distinção foi realizada, pois vai ao encontro do que esta pesquisa se propõe, que é avaliar as práticas pedagógicas dos professores e perceber como fazem

Quadro 2 Professorado Criativo - Indicadores

Professorado criativo	1. Os professores trabalham mais do que o conhecimento.
	2. A escola e os professores se interessam pelo que o aluno sente.
	3. A emoção é um recurso da comunicação dentro da escola.
	4. A escola desenvolve a consciência dos alunos dando presença e sentido à realidade e à vida.
	5. Os professores possuem a capacidade de transformar o cotidiano e o familiar em novidade.
	6. Os professores fazem com que o estudante tenha a impressão que o tempo passa rápido na sala de aula.
	7. O ensino está conectado com a vida e com os problemas percebidos na realidade.
	8. Os professores inventam e constroem situações atrativas, originais e divergentes para a aula.
	9. Os professores trabalham o pensamento e o sentimento com seus alunos.
	10. Há a mediação e desenvolvimento da consciência de valores como respeito, escuta, tolerância e outros.

Fonte: Pesquisa Escola Criativa e Práticas Inovadoras – Doutorado – João Henrique Suanno

No quadro realizado por Suanno (2013, p. 179), tem-se 10 categorias de análise presentes no VADECRIE. Cada uma delas foi refletida e convertida em questões para trabalhar os temas que nela se encontram.

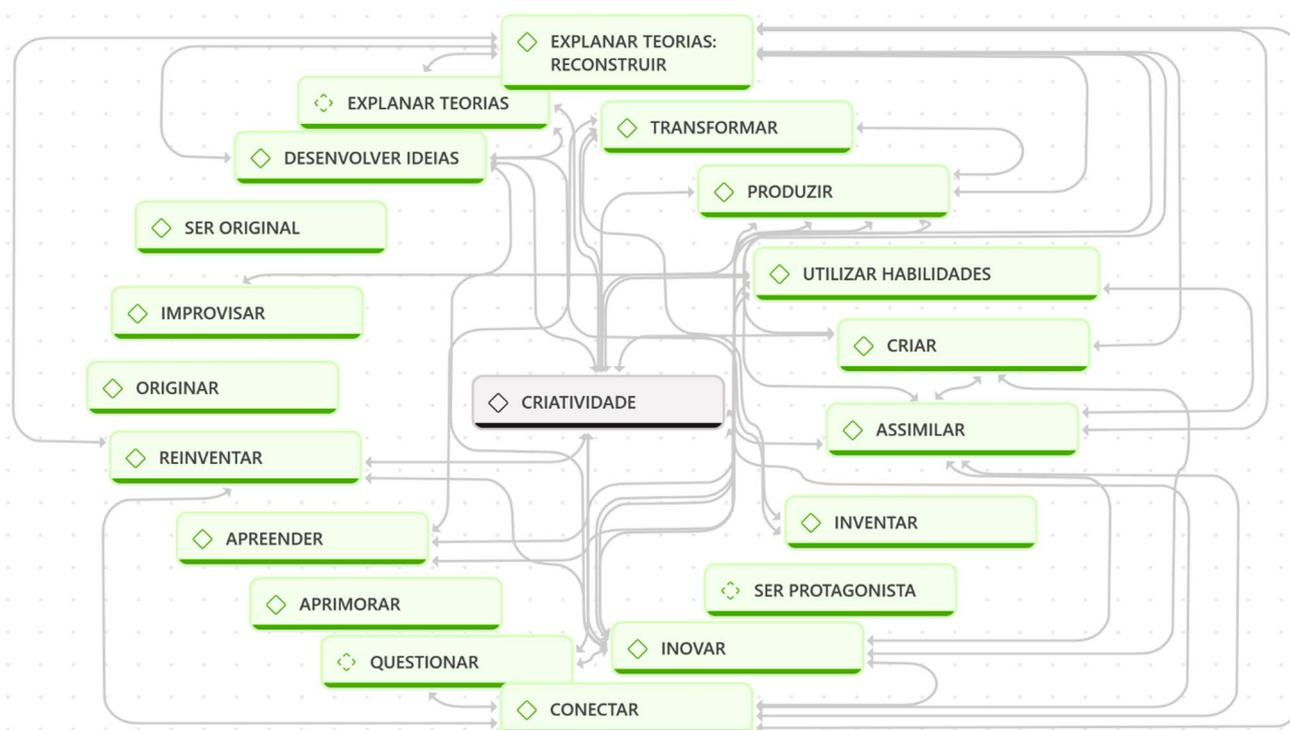
Nos questionários foram feitas relações entre os itens do VADECRIE e os aspectos da comunidade escolar. O objetivo dessa relação foi evidenciar que os temas do VADECRIE estão conectados aos aspectos explorados nos questionários. Nas próximas páginas, iremos demonstrar as análises realizadas e as perguntas serão marcadas em itálico para que fique facilitada a visualização.

4.6.1 Conceito de criatividade

A primeira questão que foi realizada aos professores e a equipe gestora foi: *O que você entende por criatividade?*

As respostas obtidas pelos professores são demonstradas na imagem abaixo.

Quadro 3 Concepções de Criatividade



Fonte: Dias (2015).

Essa questão foi realizada com objetivo de demonstrar qual o conhecimento de professores, coordenadores e da direção em relação à criatividade. As respostas atribuídas pelos professores foram a capacidade de criação, que se repetiu em 30% das respostas, e a palavra inovação, que teve 20% de frequência em relação à quantidade de respostas obtidas para a equipe gestora.

Outros termos como assimilar, questionar, conectar, adaptar algo, desenvolver ideias, explicar teorias, transformar, produzir, foram apontados pelos docentes. A palavra criatividade é um termo bem recorrente nos questionários aplicados, o que demonstra a sua importância dentro da sala de aula ao desenvolver uma atividade.

Nos questionários respondidos pela equipe gestora, foram apontados temas como expandir e gerar ideias, reinventar e criar. As reações da equipe gestora foram muito similares às dos professores.

Com a utilização do Atlas.ti para aprimorar as pesquisas realizadas, tem-se a funcionalidade de analisar as co-ocorrências dos códigos que foram aplicados aos

questionários e ao realizar essa ação, encontrou-se um grande cruzamento entre termos da criatividade, protagonismo, apresentação de trabalhos e exemplos práticos.

A pergunta de número 1, tem relação com o item 2, 3 e 4 que são descritos no VADECRIE, que possui temas como interesse pelas emoções dos alunos, emoção como forma de comunicação e o desenvolvimento do aluno relacionados a realidade e a vida.

Moraes e Ribeiro (2014) têm a dizer que:

a visão sobre a criatividade se direciona a uma acepção que consideramos mais abrangente, podendo até ser denominada de universal, porque reúne aspectos de consenso. Para tanto, reportamos à perspectiva citada em Torre (2006), que a concebe como um fenômeno que permite à pessoa criativa saber como olhar para onde outros olharam e ver o que estes não viram. Concepção semelhante, formulada no Center for Studies in Creativity, converge para a mesma ideia e concebe como criativo o indivíduo que vê as coisas do jeito que todos veem, mas que é capaz de pensar sobre elas de forma diferente. Embora a diferença seja sutil em relação à ênfase dada ao olhar e ao pensar, ambas as concepções atribuem ao potencial humano uma capacidade intrínseca de transformar e de transformar-se, na medida em que, quando se enxerga o que vque leva a mudanças internas e externas pela abertura da mente que se pressupõe ter alcançado. (Moraes e Ribeiro, 2014, p. 91)

Para Moraes; Ribeiro (2014), a concepção de criatividade é perceber algo de forma nunca pensada, ou seja, irá avaliar o fenômeno com sua singularidade e ter um entendimento próprio e pelo Center for Studies in Creativity que tem uma ideia de que seja olhar para algo e ver o que ninguém viu. Os autores nos demonstram que a criatividade não é algo característico de algumas pessoas e, sim, algo intrínseco a qualquer ser humano.

Os autores explicam que o entendimento que possuem sobre o termo criatividade demonstra uma concepção mais ampla, não é algo realizado de forma simples. Essa citação nos convida a refletir sobre a abrangência do termo criatividade, não é algo presente desde o nascimento e, sim, adquirido. Em outras palavras, pode-se dizer que todos os indivíduos são capazes de ter criatividade. Entende-se que a compreensão dessa pesquisa é abrangente, característica de uma investigação transdisciplinar.

Os professores tiveram respostas a essa questão de forma muito análoga ao que os autores conceituam. Na resposta feita pela Professora Raquel, ela diz sobre a criatividade:

“É a capacidade de gerar ideias, soluções ou expressões originais e inovadoras, conectando informações de maneira única ou abordando desafios sob novas perspectivas. Ela envolve a imaginação, o pensamento crítico”. Fazendo uma comparação das palavras da professora com as citações que os autores acima produziram, nota-se que ambos têm

uma concepção de criatividade análoga, pois ambos a definem como algo inovador, uma habilidade de gerar ideias e soluções, produzindo algo.

Os professores compreendem a criatividade como um movimento de transformação, adaptação ideia que coincide com a literatura que foi demonstrada no referencial teórico. Percebe-se a inclusão de teorias que foram trazidas, com a de (Suanno, J.H., 2013). Essa visão demonstra a utilização de práticas pedagógicas flexíveis, atividades que se destacarão por seu caráter inovador e serão respostas a abordagem transdisciplinar e ao pensamento complexo. Itens que fazem parte do instrumento VADECRIE. Nota-se a presença de termos como inovação, transformação, a capacidade de criar algo e recriar, o que leva ao entendimento de que os professores da instituição escolar consideram a criatividade como algo transformador, ou seja, os docentes da escola têm ideias alinhadas com a respeito do que é criativa.

Dentre as muitas características que podem ser atribuídas ao professor, ou formador criativo, destacam-se a capacidade de: criar e inovar em suas concepções, projetos institucionais e estratégias de ensino. (Suanno, 2013, p. 182)

Esta pesquisa orienta a continuidade de ações, consideradas práticas pedagógicas eficazes, pois de acordo com Suanno (2013), a criatividade tem que ser valorizada, reconhecendo-se que tem um valor de transformar as pessoas, os ambientes sociais e ambientais.

4.6.2 Já ouviu falar em transdisciplinaridade? Se sim, como compreende esse conceito?

Ao se analisar as reações dos professores, percebe-se que 40 % deles confundem o conceito de transdisciplinaridade com interdisciplinaridade que, segundo Pujol e Ramirez (2016), é a união entre as disciplinas, fazendo interrelações entre elas, ou seja, umas contribuindo com as outras. A transdisciplinaridade, diferentemente da interdisciplinaridade, busca transcender as fronteiras do conhecimento disciplinar no intuito de ampliar a compreensão, a percepção e a consciência sobre os fenômenos estudados (Suanno, 2015). Para Japiassu (1976), a transdisciplinaridade é um desafio para a educação por demandar um modo de pensar que seja capaz de desafiar-se a contextualizar, globalizar e religar saberes ao estudar, pesquisar, problematizar e analisar contradições, crises e temáticas interdependentes e globalizadas.

Conforme os autores escolhidos para compor a referência teórica desse trabalho, foi possível compreender que a transdisciplinaridade, diferentemente da

interdisciplinaridade, visa transcender as fronteiras do conhecimento disciplinar no intuito de ampliar a compreensão, a percepção e a consciência sobre os fenômenos estudados. (Suanno, M., 2015). Dos 24 questionários que foram aplicados aos professores, entendemos que 25% têm uma concepção que se aproxima de seu significado, demonstrando a necessidade de cursos de formação nessa área para que todos os profissionais possam compartilhar sua concepção e, assim, utilizar essa teoria de uma forma que possa auxiliar a construção da aprendizagem.

Apesar de alguns participantes da pesquisa afirmarem desconhecer o termo transdisciplinaridade, ao realizar o cruzamento de dados com as respostas das outras questões, percebe-se sua presença implícita no cotidiano escolar. Os docentes além de estabelecer relações entre as disciplinas, complementando-as, também fazem interrelações com a realidade. Isso reforça a ideia de que apesar de desconhecerem a nomenclatura teórica, os profissionais utilizam a transdisciplinaridade em suas práticas pedagógica na busca por transcender o conhecimento. Concordando com os pensamentos de Suanno, J.(2015).

As respostas encontradas para essa questão demonstram uma relação com o VADECRIE, pois ambas retratam temas semelhantes, como a transdisciplinaridade. Foram 04 questionários aplicados aos profissionais da educação que fazem parte da equipe gestora e as respostas foram semelhantes às dos docentes, demonstrando a carência de informações sobre o termo.

Sugere-se a ampliação de cursos de formação para capacitar todos os profissionais para a construção de uma aprendizagem mais significativa. Esses cursos têm a necessidade de acontecer com frequência, devido à alta demanda de conhecimento necessária aos profissionais da educação.

Em síntese, os dados analisados indicam que a escola adota práticas alinhadas à transdisciplinaridade. Embora muitos professores, ao responderem aos questionários, demonstrem não ter apropriação da nomenclatura, é possível perceber, por meio de suas próprias falas, a aplicação de conceitos transdisciplinares em suas práticas pedagógicas.

4.6.3 Recursos didáticos

A pergunta de número 3, do questionário atribuído aos professores foi *quais são os recursos utilizados na sua prática pedagógica para promover o desenvolvimento e aprendizagem dos educandos? (Pode marcar mais de um, se for o caso)*

- aulas expositivas data show revistas e jornais
 confecção de cartazes rodas de conversa mapas e gravuras
 experiências práticas computadores livros
 histórias em quadrinhos apresentação de trabalhos em grupo
 TV outros: _____

Fundamentados em Suanno, J.(2016), destaca-se a importância de o professor estabelecer uma relação de interação com os alunos, promovendo o protagonismo e autonomia. Para isso, o professor deve criar um ambiente de escuta acolhedora, sendo questionador e proporcionando um ambiente de escuta, na qual os discentes se sintam à vontade para expor suas dúvidas, ideias e questionamentos.

Nesse contexto, o professor usa o erro como um momento de aprendizagem e não apenas como um momento de frustração. Quando ao aluno é oferecida a oportunidade de aliar o processo mental de aprendizagem com seus sentimentos, o seu aprendizado será facilitado.

Consonantes ao pensamento de Suanno, J.(2013), que afirma que “educar para o futuro é educar para a vida, com referências culturais, no prazer do desempenho das tarefas (emocional) e na polivalência de recursos, estratégias e sistemas de valoração.” Tem-se sugestões de aulas que podem incentivar essa relação de aprendizagem.

Uma roda de conversa em que cada um expõe suas experiências, uma a cada vez, pode ser uma prática de trabalho pedagógico e o professor pode propor, nessa situação, uma abertura de pensamento em relação às experiências do colega, de forma a refletirem, na história de cada um, o seu erro e a sua ilusão de acerto e de certeza, colocando-se no lugar do outro, exercitando também a capacidade empática de todos os seus alunos. Esse trabalho de roda de conversa, realizado também com a equipe gestora da escola, pode ser a motivadora da reflexão de seus erros e ilusões, aceitando incertezas e construir a flexibilidade necessária para um fazer pedagógico. (Suanno, 2016, p. 05)

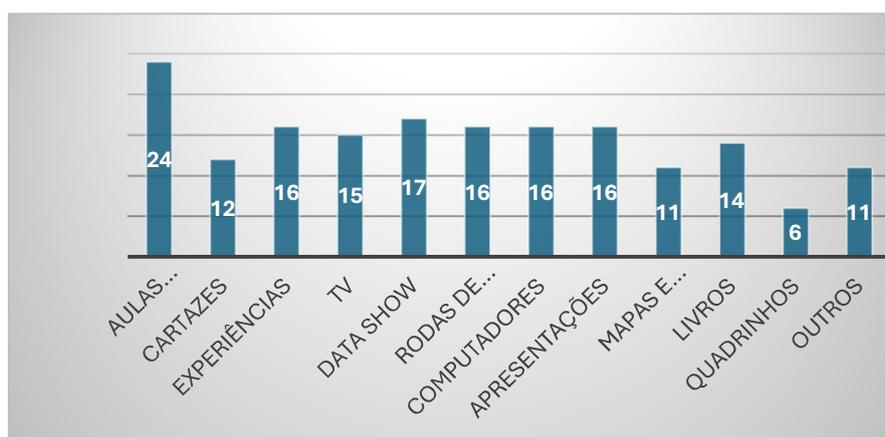
Nas respostas produzidas pela equipe escolar, notou-se uso frequente da roda de conversa. De acordo com Suanno (2016), quando essa metodologia é utilizada entre a equipe docente, é uma oportunidade de desenvolver a autocrítica e a revisão das práticas pedagógicas. O professor tem a oportunidade de perceber a inexatidão dos processos de

ensinar e aprender. Essa reflexão feita pela equipe escolar, incentiva a aceitação das incertezas, o que o torna mais flexível. Usamos essa metodologia como sugestão de uso nos encontros realizados com os professores para que possam realizar a autocritica dos professores e análise das práticas pedagógicas utilizadas.

A pesquisa buscou identificar quais são os recursos didáticos utilizados pelos professores em sua prática pedagógica com o intuito de verificar a existência de diversificação nas metodologias adotadas. Além disso, foi possível observar quais orientações os docentes recebem da equipe gestora para o desenvolvimento de tais práticas.

No Atlas.ti tem em uma de suas funcionalidades, que são variadas, a verificação da frequência em que os itens que compõem os recursos didáticos citados na figura, e que estão presentes nos questionários, se repetem e o termo recurso didático. Na imagem acima, tem-se o nome do item e abaixo dele a quantidade de vezes em que a expressão é mencionada nos questionários. Diante do exposto, pode-se afirmar que os professores diversificam suas práticas pedagógicas com recursos tecnológicos, experiencias práticas, confecção de cartazes, mapas e gravuras, entre outros.

Gráfico 2 Recursos didáticos



Fonte: Dias (2025).

O gráfico foi realizado com a intenção de demonstrar os resultados das respostas dos professores à questão sobre uso de recursos didáticos. Através da análise de seus dados, observa-se uma utilização por todos os professores de aulas expositivas, o que pode demonstrar que estratégias didáticas frequentemente utilizadas pelo ensino

tradicional se mantiveram. Pode-se refletir sobre as práticas pedagógicas atuais dos professores, levando a observação que 100% dos docentes ainda utilizam essa prática.

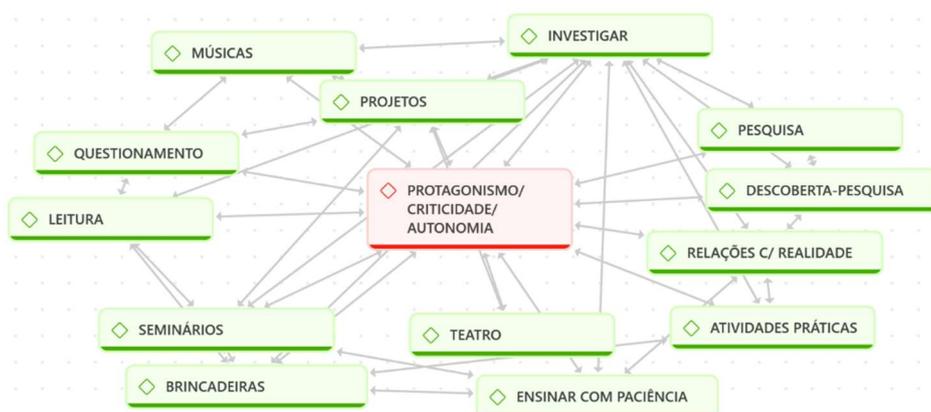
Quando exploramos os dados obtidos com o questionamento feito à equipe gestora, temos um resultado muito similar, diferenciando-se por mais adesão a todos os recursos didáticos. Pode-se inferir que os professores não utilizam em sua totalidade os diversos recursos que possuem, alguns utilizam 4 ou 5 itens apenas, demonstrando que é necessário o aumento de adesão a mais instrumentos didáticos. O que se sugere são cursos de aperfeiçoamento, com a finalidade de demonstrar aos docentes como é realizada a utilização e com sugestão de aulas possíveis com os diversos equipamentos.

Estabelecendo uma relação com o VADECRIE, pois essa pesquisa foi baseada neste instrumento, percebe-se nas palavras de Torres (2012) que interpretar um docente como criativo é ir além da realidade com a intenção de torná-la melhor. No VADECRIE, existem indicadores de criatividade no processo realizado pelo professor ao conectar a realidade com o cotidiano de uma maneira inovadora.

A pergunta de número 4 do questionário foi *como você motiva seus alunos a se posicionarem criticamente, atuarem com autonomia e serem protagonistas de seu próprio aprendizado? Descreva uma estratégia ou exemplo específico que você utiliza.*”

Para demonstrar as respostas obtidas, ilustrou-se o quadro abaixo:

Quadro 4 Relação entre protagonismo, criticidade e autonomia



Fonte: Dias (2025)

A intenção em fazer essa figura foi demonstrar que tudo está relacionado, o protagonismo, criticidade e autonomia fazem uma interrelação entre todos os tópicos presentes na figura. O que está em consonância com as ideias de Suanno, J.(2014) em que explica que a aprendizagem está relacionada ao protagonismo. Em outras palavras, a

aprendizagem é facilitada quando o aluno sente que é o autor de sua própria aquisição do saber.

A aprendizagem criativa é favorecida pelo sentido de autoria que representa uma condensação de um conjunto de elementos articulados entre si, com o contexto social e com as particularidades características de cada sujeito consigo mesmo. O sentido de autoria é, então, a célula principal para que ocorra a aprendizagem. (Suanno, J.H., 2014, p. 19)

Estabelece-se, assim, uma relação direta com o pensamento complexo presente no VADECRIE, especialmente com o princípio hologramático, um dos operadores do pensamento complexo “que coloca em evidência o paradoxo dos sistemas complexos em que não somente a parte está no todo, mas o todo está também inscrito nas partes”. Morin (2000, p. 99).

Para ilustrar essa ótica, utilizou-se o protagonismo para exemplificar que tudo na aprendizagem está interconectado, sendo necessário o entendimento das “partes” quanto o “todo”. Cada item pertencente à figura, relaciona-se com os demais, completando-se mutuamente em uma rede de interpretações que estão relacionadas.

As aulas voltadas à construção de aprendizagem em que o aluno é protagonista do seu processo educacional, devem levar em conta o pensamento complexo e sua relação com a compreensão dos elementos que compõe o fenômeno analisado. Os fragmentos não podem ser separados de sua compreensão final, fazendo parte da sua interpretação.

Para exemplificar o que esta pesquisa tem a dizer sobre a pergunta 4 do questionário, analisa-se o seguinte trecho com a visão do todo e das partes (Morin, 2000). A citação a seguir é uma orientação para a possibilidade de realização dentro de sala de aula para incentivar o protagonismo do aluno:

o professor deve, além da leitura, promover discussões que levem o aluno a pensar, refletir sobre o assunto e expor seus questionamentos aos demais para que possam exercitar o pensar e se reconhecer como sujeito ativo já nos seus primeiros anos escolares, pois segundo Kramer (2000), a leitura que provoca a ação de pensar e sentir criticamente as coisas da vida e da morte, os afetos e suas dificuldades, os medos, sabores e dissabores; que permite conhecer questões relativas ao mundo social e às tantas e tão diversas lutas por justiça. (Kramer, 2000, p. 21, *apud* Souza et al, p. 56).

Se tivermos as palavras soltas, como em uma nuvem de palavras, o entendimento do trecho será dificultado. Assim, para a sua compreensão, é preciso que elas se organizem na construção de frases com significado e nos conduzam à compreensão da ideia geral. De forma semelhante, é a análise da figura Protagonismo, criticidade e

autonomia na aprendizagem do estudante. Todos os termos devem ser analisados conjuntamente.

O que o autor do fragmento propõe é o diálogo e a reflexão e as problematizações, fazendo com que os discentes questionem, participem com ideias e perguntas em um ambiente de escuta sensível, pois através dessas atividades, os alunos se reconhecerão como participantes dos processos de ensino e aprendizagem.

Podemos notar convergência dos resultados obtidos nessa questão com o VADECRIE. Torre (2012)

Crê na formação, a vive e a impulsiona desde dentro. Tem profundas convicções a respeito de seu papel como formador. Trabalha desde o seu interior, desde a capacidade e o reconhecimento mais do que o conhecimento. Sua convicção “O silêncio não é um vazio para preencher, mas um cheio para explorar”. (Torre, 2012, p. 08)

Diante da perspectiva demonstrada pelo autor, pode-se identificar na equipe escolar os indícios citados por Torre (2012). Os professores da instituição escolar pesquisada apresentam professores que acreditam no processo de formação. O profissional tem clareza do seu papel que vai além de transmissão de conteúdo.

4.6.4 - Você ensina além do conteúdo previsto no currículo? Se sim, o quê? Por quê?

Essa visão se alinha com a transdisciplinaridade que tem por objetivo a ampliação dos conhecimentos, religando saberes e contextualizando-os.

No VADECRIE nota-se a presença de itens relativos à transdisciplinaridade em seus indicadores. A transdisciplinaridade surge como um elemento de importância, pois une os saberes.

Para Pujol e Ramirez (2016, p. 40), a transdisciplinaridade tem com uma de suas finalidades proporcionar a visão do mundo atual e suas relações. Segundo as autoras “um dos seus aspectos importantes é partir da unidade de conhecimento global e a não fragmentação dos saberes.” No cotidiano escolar, os professores da escola pesquisada fazem relações da realidade mundial com o que está sendo ministrado em sala de aula para que os alunos possam fazer relações entre o que é aprendido e o que está a seu redor. Em outras palavras, desenvolve a contextualização dos conhecimentos. Essa é uma das características da transdisciplinaridade como afirmado pelas autoras. (Pujol; Ramirez, 2016).

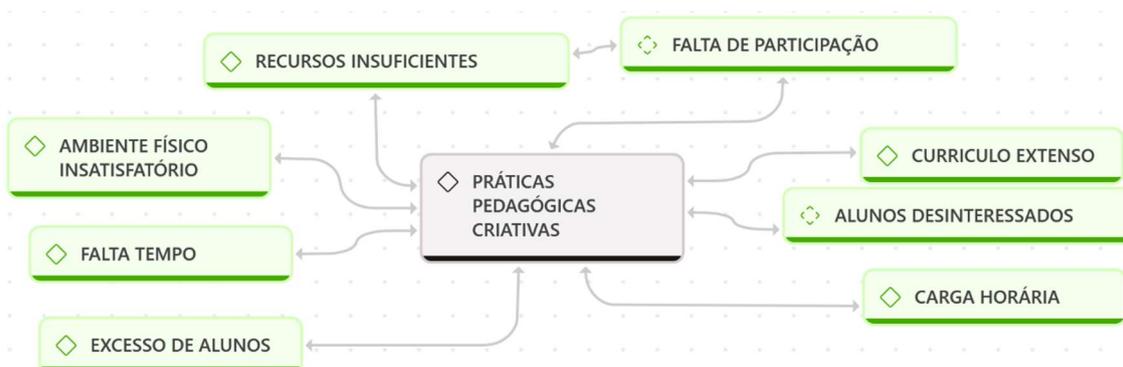
Quando os professores foram questionados sobre a sua posição em relação ao aprendizado além do conteúdo previsto, obteve-se 91% dos professores que afirmaram ser necessário ensinar conteúdos que não estão previstos no currículo. O restante, cerca de 9%, responderam negativamente. Esses docentes alegaram problemas como falta de tempo e excesso de carga horária.

Ao compararmos os dados relativos à equipe gestora, fez-se um questionamento um pouco diferente. Foi indagado a eles como é feito o incentivo para que os professores ensinem além do previsto. Obtivemos resultados diferentes, pois cada um dos integrantes da equipe gestora demonstrou ações diversificadas como diálogos com a equipe docente, compartilhamento de aulas exitosas e outras que não funcionaram bem. Outra sugestão foi de incentivo ao professor na execução de seu trabalho.

Estabeleceu-se uma triangulação dos dados com o VADECRIE, e pode-se observar que há uma interconexão com o indicador de que os professores vão além do que é previsto no conteúdo programático, ou seja, ensinam além do conhecimento que foi planejado.

4.6.5 Que desafios você enfrenta para implementar práticas pedagógicas criativas no ambiente escolar?

Quadro 5 Práticas Pedagógicas Criativas



Fonte: Dias (2025).

Quando os professores foram indagados sobre o que dificulta as práticas pedagógicas inovadoras, as principais respostas estão demonstradas na figura acima. 50% afirmaram dificuldades quanto ao desinteresse dos alunos. Outros 20% apontaram como impedimentos o excesso de carga horária ou a falta de tempo em ministrar essas aulas. 25% atribuem o problema à falta de recursos didáticos presentes na instituição escolar.

Para a equipe gestora, o que dificulta que os professores utilizem práticas pedagógicas inovadoras em seu cotidiano escolar são fatores como o desinteresse por parte de alguns que já se encontram há anos executando a função e não demonstram curiosidade em aprender sobre as práticas inovadoras. A sugestão da equipe gestora é de que haja formação continuada para que os docentes se especializem nesse quesito. Através desta pesquisa, sugerimos que esses cursos de formação aconteçam frequentemente e que sejam direcionados a aprendizagem efetiva das ferramentas didáticas. E não somente a demonstração dos equipamentos, sem a orientação necessária para que sejam de fato utilizados.

4.6.6 *Você utiliza de alguma estratégia para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos. Se sim, qual estratégia?*

A questão de número 7 foi: *Você utiliza de alguma estratégia para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos. Se sim, qual estratégia?*

Quadro 6 Incentivo de criatividade



Fonte: Dias, 2025

A questão de número 7 foi feita com objetivo de descobrir o que os professores fazem em contexto escolar para incentivar à criatividade de seus alunos. Através das respostas, pode-se perceber como as práticas utilizadas pelos professores são

diversificadas. Dos 24 professores participantes da pesquisa, apenas 1 disse que não incentiva à criatividade de seus alunos, sendo esse um resultado interessante para nossa pesquisa que consiste em análises das práticas pedagógicas.

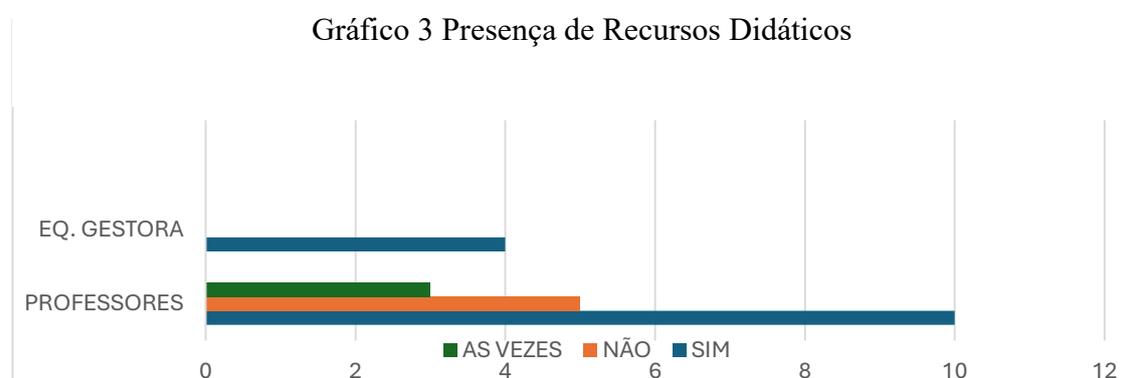
Foram descritas as mais variadas metodologias pedagógicas para incentivar o alunado, demonstrando que apesar das dificuldades existentes, a equipe escolar se encontra comprometida com o objetivo de formar cidadãos integrais. Observou-se também a utilização de recursos tecnológicos, condizentes com as demandas existentes no século XXI.

A equipe gestora afirmou em 100% das respostas a necessidade de compartilhar as experiências que tiveram sucesso e as que não obtiveram bons resultados, o que enfatizou a importância de se fazer reuniões periódicas para trocar informações.

Como sugestão, esta pesquisa orienta que continuem acontecendo essas reuniões e as ações que possuem resultados satisfatórios devem ter sua continuidade.

4.6.7 O colégio proporciona os recursos didáticos necessários para estimular a criatividade dos alunos? Se não, o que falta?

Apesar de alguns professores relatarem a falta de recursos presentes na escola, todos os itens constantes na pergunta número 3 sobre os recursos didáticos existem na unidade escolar e estão disponíveis para uso. Foi criado o gráfico abaixo com a intenção de exemplificar essa observação.



Fonte: Dias (2025).

Quando perguntados sobre a existência de equipamentos pedagógicos na instituição escolar, os professores e a equipe gestora, os equipamentos citados pelos

professores que faltam são climatização nos ambientes escolares, laboratórios diversos, verbas para que a equipe gestora possa investir na qualidade das ferramentas pedagógicas, impressora, climatização, ferramentas apropriadas, plataforma educativa, recursos sonoros, internet veloz, data show em todas as salas de aula e espaço físico adequado.

Contudo, a equipe gestora considera que já possui todos os recursos didáticos necessários aos docentes. A instituição escolar possui: data show, tv, livros didáticos e paradidáticos notebooks, revistas e jornais, mapas e gravuras, materiais pedagógicos diversos e lousa digital.

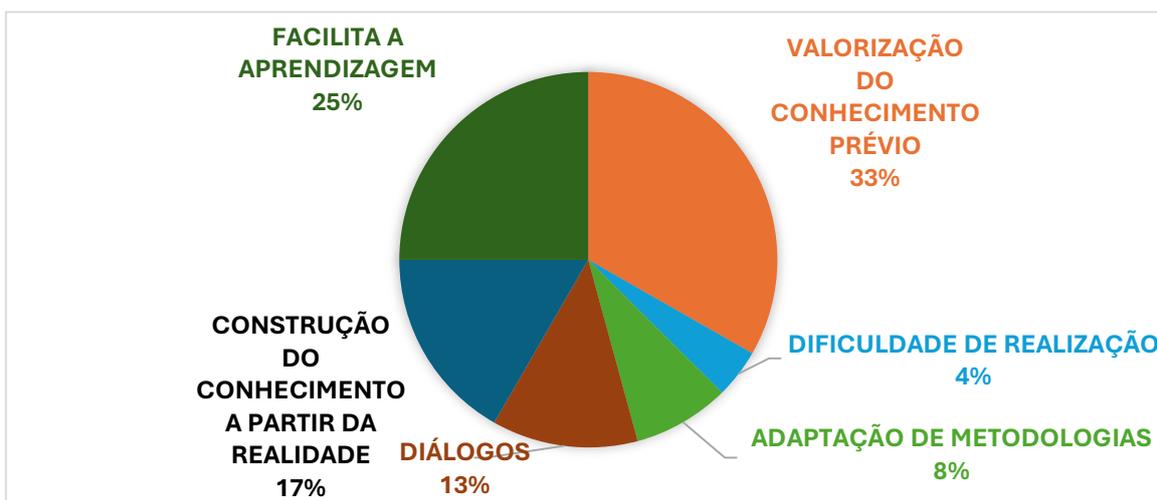
É importante relatar que os professores têm a possibilidade de desenvolver ações para a compra de produtos específicos para os trabalhos que queiram desenvolver. Diante da presença dos recursos didáticos, observa-se a possibilidade de executar aulas diversificadas, como já vem sendo executadas. Alguns professores relatam a falta de alguns itens, então, esta pesquisa orienta para que as verbas que a escola já recebe sejam direcionadas para a aquisição de aparelhos que os professores considerem essenciais para suas práticas pedagógicas.

4.6.8 No seu cotidiano escolar, você leva em consideração os conhecimentos prévios dos alunos e sua forma de ver o mundo?

Fundamentamos em Suanno, J.(2014, p. 186), que elucida a importância de compreender que os “conhecimentos prévios são significativos para impulsionar a aprendizagem.” O autor parte do princípio de que é essencial que durante as aulas, o conhecimento anterior do aluno seja levado em conta para a assimilação do conteúdo que está sendo ministrado no momento. Pois dessa maneira, o aluno poderá estabelecer pontes de aprendizagem mais significativas.

Nota-se a preocupação da escola em fazer com que o discente seja um sujeito ativo em seu aprendizado, e não alguém desconectado do contexto em que vive e aprende. Em meio a este contexto, há uma forte presença da complexidade nas práticas educativas da escola em oferecer ao educando uma ponte entre o conhecimento anterior, o que todas as pessoas trazem consigo ao longo de suas vidas e o novo aprendizado para que o discente estabeleça uma conexão de saberes.

Gráfico 4 Importância da conexão com os conhecimentos prévios



Fonte: Dias (2025).

Dos 24 questionários respondidos pelos professores, observou-se uma adesão de 96%, ou seja, 23 docentes reconhecem ser fundamental a interligação de conhecimentos anteriores aos novos conteúdos. Apenas 4%, o que se refere a apenas um professor, relatou que essa conexão não acontece frequentemente em suas aulas, embora a considere fundamental. Esses dados indicam que a totalidade dos professores da escola pesquisada compreendem o valor que essa ação representa no contexto escolar.

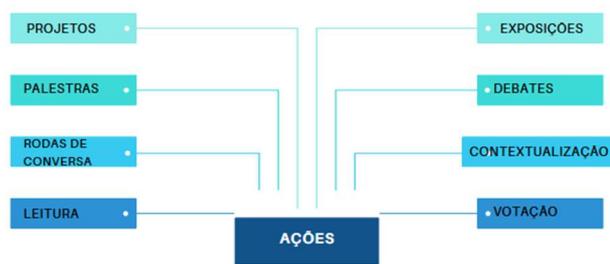
No gráfico acima demonstramos as respostas que foram atribuídas pelos professores. Nessa imagem, evidenciou-se os motivos que os professores optam pela relação com os conhecimentos prévios dos alunos. 33% dos participantes da pesquisa apontaram ser fundamental a interligação dos conhecimentos prévios com os atuais. A grande adesão a esta categoria, demonstra que a maioria dos professores entende a necessidade de conexões com os conhecimentos prévios. 25% dos professores responderam que a conexão facilita a aprendizagem, pois o docente tem a possibilidade de estabelecer ligações com os conhecimentos anteriores dos alunos. Pois os discentes já possuem uma visão de mundo e a relação compara o que ele já sabe com o que ainda irá aprender.

A partir do que foi mostrado no gráfico 4, 16,7% dos docentes responderam ser fundamental a construção do conhecimento conectada com a realidade, para isso apontam o uso da contextualização, o que evidencia a criticidade que os professores valorizam na aprendizagem. 12,5% dos professores relataram a importância da interação entre professores e alunos, ressaltando a necessidade de escuta e de diálogo para a construção do conhecimento. 8,3% de respostas indicaram que os docentes acreditam na essencialidade dos alunos relacionarem os seus conhecimentos prévios com os conteúdos

novos. Tem-se 4,2% que relataram dificuldades em aplicar a prática com frequência. Entretanto, através do gráfico, observou-se a maioria de docentes que consideram essa relação essencial.

4.6.9 De que forma a escola incentiva os alunos a discutirem assuntos que os faz pensarem de maneira crítica?

Quadro 7 Respostas sobre reflexão e criticidade



Fonte: Dias (2025).

O quadro foi realizado para que a visualização das respostas aconteça de maneira mais sistematizada. Foram colocadas as ações que se repetiram nos *feedbacks* dados pelos docentes. Os professores responderam em 95% das proposições a necessidade de desenvolvimento de ações que pudessem auxiliar os alunos na construção da aprendizagem relacionando termos como projetos, palestras, rodas de conversa, leitura, exposições, debates entre outros, o que demonstra a tentativa dos professores em proporcionar momentos de reflexão e pensamento crítico sobre temas relevantes. Apenas um professor afirmou que a escola não incentiva de forma efetiva os alunos a discutirem temas que os levem a pensar criticamente.

Os apontamentos dos docentes estão em consonância com Suanno (2013) ao afirmar que uma educação transformadora é aquela que incentiva o protagonismo do indivíduo com objetivo de construção de sua formação integral.

Evidenciou-se nas respostas da equipe escolar uma preocupação com uma formação mais significativa e integral para os alunos, através do uso de práticas pedagógicas que estimulem o senso crítico, a autonomia e o protagonismo do aluno. Nesses procedimentos, destaca-se compromisso com uma educação mais transformadora, que transcende a transmissão de conteúdos e busca preparar os alunos para a vida em sociedade.

As práticas pedagógicas mencionadas pelos docentes não ocorrem de forma aleatória; ao contrário, refletem uma didática utilizada no seu cotidiano escolar, o que

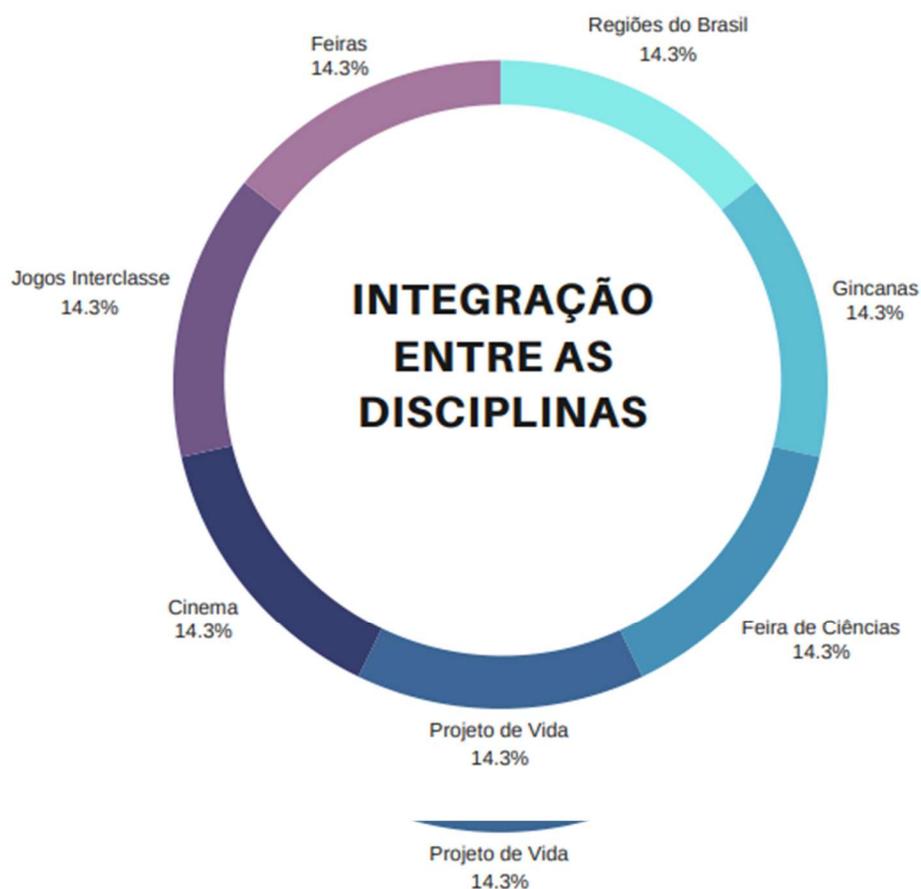
demonstra interesse em práticas diversificadas para tornar os alunos mais críticos. Nesses procedimentos didáticos, verifica-se a presença do protagonismo juvenil em participar das atividades não apenas como mero expectadores e, sim, através de uma participação ativa de todos os alunos. Os temas abordados, geralmente, são temas de interesse coletivo como problemas ambientais, discussões políticas e reflexões filosóficas promovendo o diálogo entre os desafios da contemporaneidade. Para que os docentes tenham ferramentas para executar essas discussões com mais propriedade necessitam ser formados constantemente, pois as mudanças acontecem a todo momento.

Ressalta-se a importância das formações continuadas dos professores, com objetivo de aprofundamento dessas discussões fundamentais. Para que exista construção de cidadãos conscientes, é de suma importância a capacitação dos profissionais da educação, pois são eles que irão desenvolver a consciência crítica em seus alunos. No entanto, algumas falas, presentes nos questionários, podem indicar alguns desafios, como a falta de ambientes apropriados para desenvolver algumas atividades e, possivelmente, insegurança de alguns docentes, que ainda estão muito ligados ao ensino tradicional e demonstram resistência a mudanças.

4.6.10 Você realiza, ou já realizou, projetos ou atividades que envolveram a integração de diferentes disciplinas? Se a resposta for positiva, relate qual foi, como aconteceu e qual foi o seu papel nessa atividade?

Por meio das respostas obtidas, produziu-se uma imagem com as principais respostas de sugestões de aulas transdisciplinares.

Figura 9 Integração entre as disciplinas



Fonte: Dias (2025).

Na imagem, pode-se visualizar as atividades, apontadas pelos professores, consideradas excelentes oportunidades de integração dos conteúdos. Cada um dos docentes indicou uma atividade diferenciada. Evidenciou-se nesses projetos, a efetiva participação dos alunos, desenvolvendo o protagonismo do aluno em realizar ações compartilhadas e a criatividade dos professores em produzir aulas com a integração de outras disciplinas.

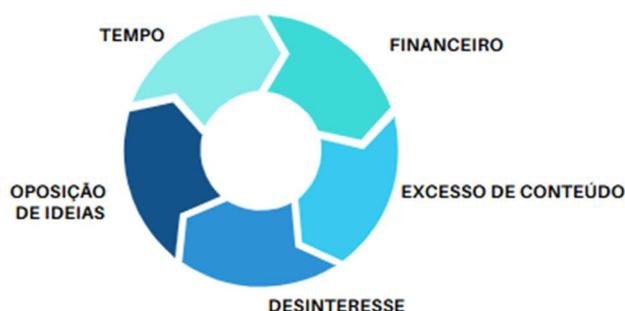
Em 90% das respostas produzidas, verificamos que os professores já se envolveram em atividades com integração entre os conhecimentos e compreendem a importância dessa prática. Apenas 10% responderam negativamente, sem apresentar justificativas, não sendo possível entender o motivo dessa resposta. Não foi possível interpretar se possuem interesse ou desconhecimento sobre o conceito de interação entre as disciplinas. Vale ressaltar que o tema da integração entre as disciplinas está presente nos itens que compõem o VADECRIE.

Em relação à equipe gestora, pode-se inferir que seu incentivo ao desenvolvimento dessas atividades é de grande importância, mas de quatro respostas sobre esse tema, três demonstram preocupação em apoio ao docente.

Recomenda-se que os cursos de formação tenham por objetivo o esclarecimento do conceito de transdisciplinaridade e como desenvolvê-lo em contexto escolar. Observou-se que alguns profissionais encontram obstáculos que impedem a execução dessas integrações. Ressalta-se a importância de que nessas formações haja o esclarecimento de dúvidas e que sejam disponibilizados aos professores um tempo de planejamento. As ações demonstradas no gráfico são formas de promover a participação ativa dos estudantes, desenvolver o pensamento crítico, estimular a criatividade e favorecer a construção do conhecimento

4.6.11 Que desafios você encontra em elaborar aulas em conjunto com outras disciplinas?

Figura 10 – Desafios de aulas integradas



Fonte: Dias (2025).

Em relação aos desafios enfrentados ao desenvolver aulas em conjunto com outras disciplinas, destacam-se na imagem acima os principais pontos mencionados pelos docentes. Embora reconheçam a importância dessas práticas, os professores relatam dificuldades, como o desinteresse dos alunos, que foi um dos aspectos mais recorrentes nas respostas. Outros docentes indicaram alguns obstáculos ao desenvolvimento de aulas integradas como a falta de incentivo da gestão, currículo rígido, o foco em exames padronizados e a falta de espaço para diálogo.

Reitera-se a existência de 01 biblioteca, 12 salas de aula, 01 pátio, 01 quadra de esportes, mas informamos que a instituição escolar não tem um espaço adequado. Os

professores encontram problemas na execução de suas aulas, mas o que se percebe é que contornam os problemas e buscam soluções.

Indica-se que os obstáculos encontrados, como o desinteresse de alguns professores e a dificuldade em conciliar horários com outros docentes, possam ser sanadas. Pode-se entender o resultado dos questionários como demonstrações de resistência ao novo, pois a pedagogia tradicional segmenta os saberes, dificultando a conexão entre as áreas de conhecimento. Recomenda-se que a instituição escolar receba incentivos financeiros para ampliar sua estrutura física com objetivo de ampliar seus ambientes para favorecer o trabalho entre os docentes e alunos.

Observou-se que 4% dos professores apontam dificuldades em realizar essas tarefas por excesso de trabalho, não os permitindo nem momentos de reflexão sobre sua prática pedagógica, demonstrando a necessidade de tempo aos profissionais, ou mesmo, redução de sua carga de trabalho.

4.6.12 Como você estabelece relações entre os conteúdos das aulas, a realidade vivida pelos alunos e sua vida emocional? Que impactos essas relações geram na aprendizagem?

Figura 11 Conteúdo – realidade - emoção



Fonte: Dias (2025).

Esta pesquisa busca identificar ideias como os de Moraes (2016) ao afirmar a impossibilidade de separar o ser de sua realidade, pois ambos emergem juntos. No *feedback* realizado pelos professores e pela equipe gestora, observou-se, nas proposições apresentadas, a menção a atitudes que relacionam emoções, realidade e os conteúdos das aulas, indicando que a conexão entre esses elementos é considerada importante para a aprendizagem. Os docentes destacaram ser fundamental a relação com a vida cotidiana dos alunos.

Nas respostas dadas pela equipe gestora, embora 25% dos integrantes considerem que a escola ainda precisa avançar na conexão entre os saberes, 75% afirmaram que a

escola deve ser acolhedora e que o aluno precisa se sentir pertencente ao ambiente escolar. Observa-se, ainda, que a equipe gestora procura, com frequência, observar a interação entre o professor e o aluno, a fim de, posteriormente, desenvolver estratégias para a resolução dos conflitos existentes.

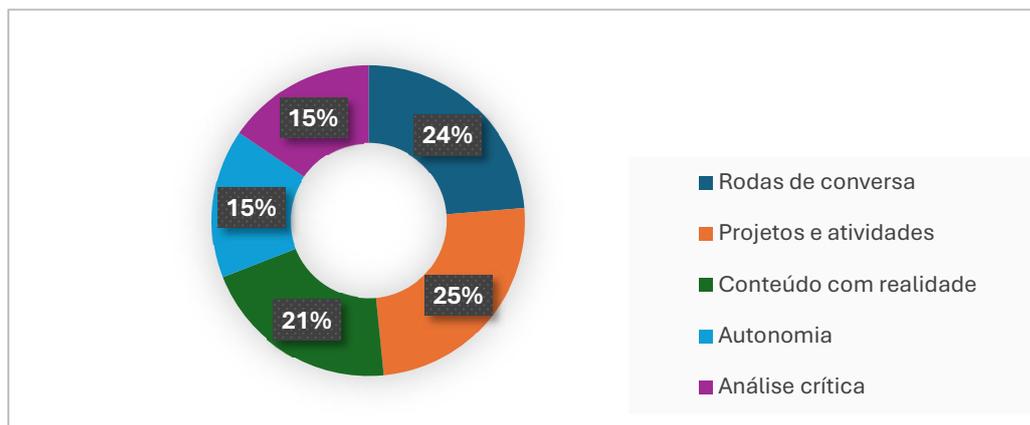
Percebe-se uma intenção da equipe escolar em aproximar os conteúdos escolares da realidade vivida pelos alunos, em consonância com o referencial teórico demonstrado nessa pesquisa. Os professores reconhecem a importância das emoções e do contexto social no processo de aprendizagem. Ao relacionar os conteúdos com situações do cotidiano, os estudantes tendem a atribuir maior significado ao que está sendo aprendido, o que contribui para construção de saberes mais duradouros.

A compreensão do aluno como um ser integral, que sente, pensa e interage com o meio, aparece como um aspecto relevante nas falas da equipe gestora e dos docentes, que ressaltam a importância do acolhimento e da escuta no ambiente escolar. Dessa forma, nota-se o esforço coletivo da escola em construir um espaço educativo mais sensível e conectado à vida, no qual o conhecimento é trabalhado em diálogo com as experiências dos alunos.

4.6.13 Em suas aulas, você cria momentos para que os alunos questionem, reflitam e sugiram soluções para os desafios do cotidiano? Se sim, pode compartilhar um exemplo?

Para demonstrar os dados obtidos, foi realizado o gráfico abaixo:

Quadro 8 Práticas para incentivo da aprendizagem



Fonte: Dias (2025).

Os professores afirmaram que possuem essa prática em 100% de suas proposições, o que pode indicar que a instituição escolar está preocupada com as emoções dos alunos e seu compartilhamento para a construção da aprendizagem. Notou-se a presença de práticas sugeridas pelos docentes em resposta à pergunta 14. Como A Roda de conversa e os projetos e atividades que foram utilizados em mais de 20 respostas, o que evidencia a importância dessa prática para desenvolver o pensamento crítico, promover o diálogo, estimular a escuta ativa e favorecer a expressão de ideias e sentimentos. Trata-se de uma estratégia pedagógica que cria um ambiente colaborativo de construção de conhecimento, estreitando os vínculos entre os sujeitos e fortalecendo a relação que os alunos desenvolvem entre teoria e prática.

O relacionamento realizado do conteúdo com a realidade também foi bastante frequente nas respostas, demonstrando que os professores, em sua maioria, consideram que essa prática é fundamental para que a construção do aprendizado de forma significativa.

As informações fornecidas indicam que a instituição escolar pesquisada valoriza a promoção de uma formação integral, que leve em conta aspectos como saberes, empatia e emoções. Conforme destaca Suanno (2013), é fundamental trabalhar esses elementos para ampliar a percepção humana da realidade e favorecer a integração entre razão e sensibilidade, com o objetivo de educar para a superação das limitações humanas. Nota-se, nas respostas, a presença desses aspectos alinhados à proposta do autor.

Consonantes aos pensamentos de Suanno (2013) que destaca a essencialidade do professor de utilizar questionamentos em sala de aula, pois levam à reflexão e, posteriormente, são impulsionadores para que os discentes criem soluções para problemas, é que essa pergunta foi realizada.

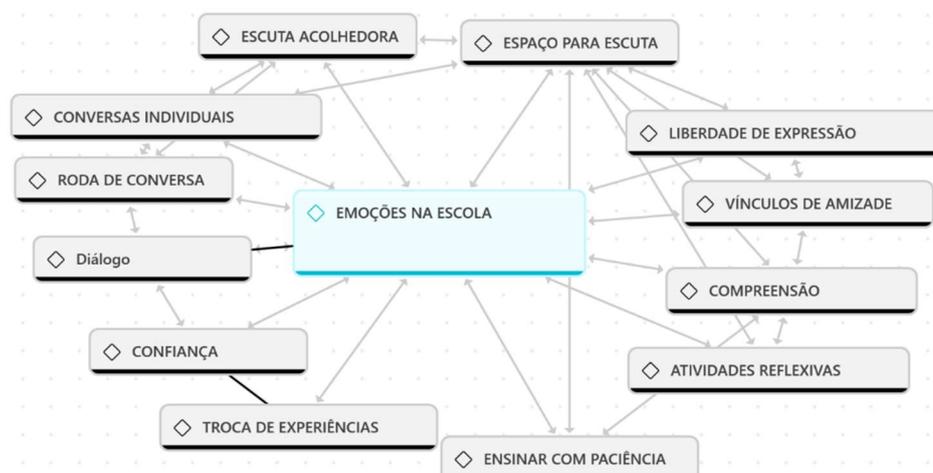
Sua integração com o VADECRIE, que foi inspiração para realizarmos os questionários desta pesquisa, foi efetivada por meio dessa pergunta de número 14 que indagou à equipe gestora se criam momentos de questionamento, reflexão e construção de soluções. Relacionando o que foi questionado à equipe escolar ao referencial teórico dessa pesquisa, percebe-se a essencialidade dessas questões para desenvolver o protagonismo do aluno.

4.6.14 Quais iniciativas a escola implementa para que os alunos se sintam à vontade para expressar suas emoções no ambiente escolar?

Para a equipe gestora, foi realizada a pergunta: “15- Quais iniciativas a escola implementa para que os alunos se sintam à vontade para expressar suas emoções no ambiente escolar?”. Os retornos incluíram o compartilhamento de sentimentos e emoções através de rodas de conversa, o incentivo ao protagonismo juvenil, projetos como “Estudante de Atitude” e “Ouvir e Acolher”, em que acontecem interações acolhedoras, abertura para o diálogo, aulas como na disciplina Projeto de Vida são ações apontadas.

Já os professores, tiveram a seguinte questão: 15 – No seu cotidiano escolar, o que você faz para que seus alunos sintam liberdade para falar de suas emoções? Demonstra-se suas respostas na figura abaixo, em que expomos quais são as ações indicadas pelos docentes como necessárias ao compartilhamento de emoções em contexto escolar.

Figura 12 - Emoções na escola



Fonte: Dias (2025).

No quadro acima conseguimos visualizar quais são as ações que os professores executam no sentido de permitir aos seu alunado possam expressar suas emoções. Podemos relacionar essas atitudes ao pensamento de Moraes; Ribeiro (2014) ao afirmarem que “formação discente, não é a repetição mecânica do gesto, mas a compreensão do valor dos sentimentos, das emoções, dos desejos e, principalmente, da superação que leva o aprendizado do coração, o verdadeiro sentido do verbo educar.” Os professores, da instituição escolar pesquisada, em suas práticas pedagógicas têm procurado com frequência proporcionar momentos de reflexão e instantes em que os alunos possam expor suas emoções, pois as ideias dos professores estão consonantes as afirmações de Suanno (2013) ao afirmar que os docentes desenvolvem uma educação aliada com a realidade e para a vida, fazendo junção de temas como cognição, emoção e prática.

Sentipensar é uma maneira de dizer que trabalha a mente e as emoções. Propicia o pensamento integrado no que confluem as informações de todos os sentidos e as funções atribuídas a ambos hemisférios. Recorre com frequência a estratégias cognitivo-emocionais e a linguagens multissensoriais e com carga emocional. Faz pensar, sentir e projetar nas atividades. Sua convicção profunda: *“quando sinto e compartilho, aprendo”*.

As ações dos professores estão alinhadas com os itens do VADECRIE ao trabalhar os sentimentos aliados a mente. De acordo com Torre (2012), neste momento os alunos trabalham os dois lados do cérebro. Em outras palavras, temos a presença do “sentipensar”, pois o aluno aprende com mais eficácia quando pode relacionar com suas emoções.

4.7 Triangulando os dados dos questionários com o PPP

A instituição escolar pesquisada, tem como base a vinculação da realidade às práticas pedagógicas, tendo como objetivo a construção de aprendizagem integral, o que se pode comprovar quando observadas as orientações contidas em seu PPP sobre o que a instituição escolar acredita que o aluno deva ser capaz de realizar.

Para a nossa instituição escolar, o (a) aluno (a) é considerado um sujeito ativo, capaz de estabelecer relações lógicas, isto é, pensar, raciocinar, construir internamente o seu conhecimento, através de experiências, vivências, interação com o meio e com tudo que deseja conhecer. A escola considera o processo de aprendizagem algo individual, mediado

pelo professor, numa relação de troca entre os indivíduos. (Carvalho, 2024, p. 19)

Quando a escola e os professores se interessam pelo que o aluno sente, ele acredita que sua imagem está sendo valorizada e, portanto, consegue aliar os seus conhecimentos a sua criatividade. Para que o ato de criar aconteça, é necessário criar possibilidades para que isso ocorra. Suanno, J.(2013) explica que:

A criatividade, em um ambiente que propicia uma atmosfera de liberdade, que aceita a diversidade, a autonomia e a discrepância crítica, é fecunda. Neste ambiente, a rotina não se estabelece como prática diária e a cada dia um novo desafio acontece, movimentando o cenário escolar em todos os seus personagens, alunos, professores, coordenação, direção e funcionários.

Para que a criatividade se desenvolva, é necessário que o ambiente seja propício. Em outras palavras, faz-se importante o incentivo à criação sem que os alunos tenham medo do que outras pessoas irão pensar sobre sua inovação. Esse local está repleto de aprendizagens que acontecem diariamente, criando desafio a todo o momento para que não culminem em rotina. E sobretudo, é um ambiente de paz em que as pessoas não se sentem julgadas.

Fundamentados nas explicações de Suanno (2013), quanto a capacidade de criatividade dos professores da escola analisada e fazendo um cruzamento de dados com o PPP da unidade escolar em que cita os parâmetros para avaliação, são analisados a “capacidade de tomar iniciativa, de criar e de apropriar-se dos conteúdos disciplinares inerentes à sua idade e série, visando à aquisição de conhecimentos.” (Carvalho, 2024, p. 49). Diante do exposto, é possível afirmar que em sua política pedagógica, a unidade escolar contempla a criatividade.

O PPP a escola contempla ações que tem interação entre diversas disciplinas como:

Quadro 9- Ações da instituição escolar

Nome	Descrição
Torneio de Xadrez	O xadrez é considerado como um excelente suporte pedagógico visto que se relaciona com diversas disciplinas, tais como: Matemática; Artes; História; Geografia, além da Ética.

Roda de conversa	A professora será a mediadora do grupo, vai preparar previamente o ambiente. Colocar as cadeiras em roda, separar os textos de apoio e demais materiais (vídeos, fotos etc.) que irá usar no dia da roda de conversa. Irá selecionar materiais inspiradores e temas bem relevantes que queira trabalhar com sua equipe do ponto de vista de desempenho, situações conflituosas (A violência nas escolas, bullying, suicídio)
Gincana superação na Escola	será feito uma série de atividades recreativas e culturais e sociais com a participação de toda a equipe na elaboração das provas e também na execução, já que todas as equipes formadas terão um professor participante. As equipes serão diferenciadas por meio de cores. Haverá também uma gincana com finalidade social

Fonte: PPP da instituição escolar.

Ao analisar os dados contidos no PPP da unidade escolar para descobrir as orientações para utilização das práticas pedagógicas, têm-se a seguinte informação:

A proposta pedagógica objetiva situar o corpo docente quanto aos procedimentos essenciais pertinentes ao bom desempenho da prática pedagógica, procurando abordar toda a ação escolar segundo as necessidades do aluno e oportunidades surgidas no processo ensino-aprendizagem, proporcionando ao educando uma formação que possa contribuir para sua ação no meio em que vive capaz de transformar a comunidade desenvolvendo o respeito pelo indivíduo, a responsabilidade, a ética e valorizando a relação interpessoal. (Carvalho, 2024, p. 6)

O PPP da instituição tem como finalidade a orientação ao seu corpo docente, explicando aos professores sobre a importância de se interligar os recursos pedagógicos com o conteúdo visando às demandas pedagógicas dos estudantes, o que justifica a diversidade de equipamentos pedagógicos citados pelos professores e equipe gestora durante a verificação de suas respostas aos questionários.

CONSIDERAÇÕES INCONCLUSIVAS

Pode-se perceber na pesquisa, através dos resultados, que a instituição escolar está de acordo com o VADECRIE/RIEC. Uma escola criativa é aquela que demonstra a criatividade em seu planejamento, na troca de informações entre a equipe docente, na interação que os alunos estabelecem com a realidade, as emoções, os conhecimentos e as experiências pessoais.

Os questionários, fundamentados no VADECRIE, observaram o item professorado criativo, identificando professores criativos com mentalidade aberta e cientes da importância da emoção na construção da aprendizagem. São profissionais que, frequentemente, utilizam o erro como um momento de aprendizagem. E, acima de tudo, possuem um ambiente de trocas construtivas e respeitadas com a equipe gestora. (Suanno, 2013).

Nesta pesquisa, pode-se identificar a intenção do professor em ser criativo, encontrando maneiras de diversificar suas práticas pedagógicas com a finalidade de construir uma aprendizagem mais significativa.

Ao analisar o PPP da escola pesquisada, notou-se uma preocupação com temas como criatividade, pensamento complexo e transdisciplinaridade. Esses assuntos são citados, apesar de não obterem a nomenclatura científica, o que também foi evidenciado nos questionários de professores e equipe gestora. Sugerimos que sejam realizadas capacitações frequentes para que a equipe escolar esteja a par de temas essenciais à educação.

Nesse documento, notou-se a presença de diversos pontos de vista e uma interação entre alunos na construção do conhecimento, o que constitui o foco desta pesquisa, essencial na construção de uma aprendizagem que transcenda a pedagogia tradicional, respondendo às necessidades contemporâneas. Esta pesquisa identifica a instituição escolar pesquisada como criativa.

Temos como objetivo auxiliar pesquisadores e professores na busca pelo desenvolvimento do potencial criativo. Dessa maneira, nossa intenção com esta pesquisa foi oferecer ferramentas que apoiem os professores e demais interessados na identificação dos aspectos de criatividade que devem ser incentivados, assim como daqueles que dificultam a construção do aprendizado.

Quando se observou a postura dos professores em relação ao VADECRIE, em seu item sobre professorado criativo, percebe-se um alinhamento como o instrumento de

valoração. No entanto, as respostas aos questionários evidenciaram uma preocupação com temas presentes no instrumento, como protagonismo, emoção, pensamento criativo, autonomia e pilares éticos ao convívio tanto escolar como no cotidiano fora da escola.

Nos questionários nota-se uma diversidade de instrumentos e práticas que os docentes utilizam em seu cotidiano escolar. Percebe-se a preocupação em alinhar os conteúdos programáticos com as demandas do mundo contemporâneo. Em relação ao incentivo à reflexão sobre os sentimentos, os professores demonstraram diversas metodologias com intenção de trabalhar as emoções, destacando a importância que atribuem aos sentimentos na construção da aprendizagem.

Esta pesquisa teve três objetivos específicos. O primeiro deles consistiu em identificar o conceito de criatividade dos professores. Após a coleta e análise dos dados, foi possível perceber que esse objetivo foi alcançado de forma satisfatória. Através das respostas obtidas nos questionários, identificou-se que muitos professores compreendem a criatividade como a capacidade de inovar nas práticas pedagógicas, encontrar soluções diferentes para os desafios do cotidiano escolar. Observou-se também que alguns docentes ainda associam a criatividade apenas à improvisação ou à realização de atividades mais lúdicas. A utilização do software Atlas.ti auxiliou na organização e análise das falas, permitindo agrupar os conceitos apresentados. Dessa forma, comprovou-se que, apesar das diferentes interpretações, os professores reconhecem a importância da criatividade.

O segundo objetivo específico proposto foi examinar os métodos e estratégias utilizados pelos professores para a promoção da criatividade em suas práticas pedagógicas. Constatou-se que esse objetivo teve um resultado satisfatório. As respostas dos participantes da pesquisa revelaram que, apesar de existirem algumas limitações na instituição escolar como a falta de tempo, o excesso de carga horária, a falta de alguns ambientes adequados, os docentes utilizam ferramentas como aulas interdisciplinares e o uso de diversos recursos tecnológicos, em consonância com as demandas de inovação do mundo contemporâneo. Observou-se, sobretudo, que tais estratégias contribuem para a promoção da criatividade nas práticas pedagógicas.

O terceiro e último objetivo específico foi identificar as dificuldades percebidas pelos professores na integração da criatividade em suas práticas pedagógicas. Observou-se que os desafios apontados por alguns professores são em grande parte o desinteresse escolar e a desmotivação profissional. Outra parcela de professores atribuiu o problema à falta de recursos didáticos na instituição escolar. Vale ressaltar a presença de itens na

instituição escolar pesquisada como data show, tv, lousa digital, computadores, entre outros, o que possibilita aos professores executarem aulas diversificadas.

O objetivo geral foi gerado pela pergunta problema que consistia em avaliar se as práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II do colégio estadual Américo Borges de Carvalho, da cidade de Anápolis - GO, possuem indícios de serem criativas de acordo com VADECRIE. A resposta à essa pergunta é afirmativa, pois nas diversas perguntas realizadas nos questionários, percebeu-se profissionais com diversas metodologias e aulas inovadoras. Os professores preocupam-se em realizar aulas contextualizadas e relacionadas com a contemporaneidade. Os docentes estabelecem conexões com a vida cotidiana dos alunos, demonstrando que os conteúdos tratados são importantes para dinâmica diária. As aulas são frequentemente relacionadas com as emoções dos alunos, itens que são integrantes do instrumento VADECRIE.

Sugerimos a realização de capacitações frequentes com o objetivo de orientar os profissionais escolares quanto aos temas necessários ao contexto escolar, como a transdisciplinaridade. Observamos a ausência da nomenclatura adequada no discurso dos profissionais, apesar do uso prático dos conceitos, o que evidencia a necessidade de formação contínua, no desenvolvimento de aulas inovadoras que estimulem a construção da criatividade nos alunos. Outra sugestão refere-se à ampliação de investimentos financeiros na instituição escolar, visando à aquisição de recursos didáticos adequados. Ademais, o excesso de carga horária e a falta de tempo disponível aos docentes reforçam a necessidade de criação de políticas públicas voltadas à valorização do professor.

Ressalta-se a essencialidade desta pesquisa de devolver seu resultado para a instituição escolar em que o estudo foi desenvolvido. Consideramos fundamental que a escola participante da investigação tenha um *feedback* das suas ações. Essa devolutiva será uma oportunidade para o grupo escolar refletir com seus professores e equipe gestora com fins de melhorar suas práticas pedagógicas criativas.

REFERÊNCIAS

AIRES, Berenice Feitosa da Costa; SUANNO, João Henrique. A criatividade no âmbito da ecoformação: uma perspectiva a partir da complexidade e da transdisciplinaridade. *Revista Signos*, [S. l.], v. 39, n. 1, 2018. DOI: 10.22410/issn.1983-0378.v39i1a2018.1624. Disponível em: <https://univates.br/revistas/index.php/signos/article/view/1624>. Acesso em: 26 set. 2024.

BARBOSA, Franciane Ribeiro; ARAÚJO, Francilma Ribeiro Alves de; FERREIRA, Nailson Kleiton Viana. *Saberes para uma cidadania planetária*. Fortaleza, 2016.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (org.). *Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. São Paulo: Cortez, 2011. p. 29-52.

CARVALHO, Edgard de Assis. Entrevista concedida à Margarida Maria Knobbe. In: KNOBBE, Margarida Maria. *A negação é a essência da transdisciplinaridade*. *Revista Inter-Legere*, [S. l.], v. 1, n. 16, p. 25–30, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/interlegere/article/view/8965>. Acesso em: 5 out. 2022.

CARVALHO, Américo Borges de. *Projeto político pedagógico*. Anápolis, 2024.

CASTRO, Raimundo Márcio Mota de; DIAS, Franciele Lourenço; AMARAL, Thalita Fernanda Moreira Cardoso; SOUSA, Geovanna Gonçalves de. As pesquisas qualitativas, quantitativas e seus procedimentos. *Humanidades e Tecnologia (FINOM)*, Formoso/MG, v. 49, n. 1, p. 194-207, jan./jun. 2024.

CASTRO, Raimundo Márcio Mota de. *Ensino religioso na escola pública: histórias e memórias*. São Paulo: Fonte Editorial, 2014.

DESCARTES, René. Discurso do método. In: DESCARTES, René. *Discurso do método*. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. São Paulo: Abril Cultural, 1973. p. 33-81. (Coleção Os Pensadores).

FAZENDA, Ivani. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Loyola, 1979.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Hollanda. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FONSECA, João José Saraiva da. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

FLICK, Uwe. *Qualidade na pesquisa qualitativa: coleção pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FLICK, Uwe. *Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes*. Tradução de Magda Lopes. Porto Alegre: Penso, 2013.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. *Pedagogia e prática docente*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601–614, jul./set. 2015.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 97, n. 247, p. 534–551, 2016.

FREIRE, Paulo. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'Água, 1997.

GALVANI, Pascal. A autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. *Revista Educação e Transdisciplinaridade II*, p. 95–121, 2002. Disponível em: <http://www.ufrj.br/leptrans/arquivos/autoformacao.pdf>. Acesso em: 8 out. 2024.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1992.

LIBÂNEO, José Carlos. *Práticas de organização e gestão da escola: objetivos e formas de funcionamento a serviço da aprendizagem de professores e alunos*. Cascavel: Secretaria Municipal de Educação de Cascavel, 2015.

LIMA, Ana Maria Freitas Dias. *Ação docente e prática pedagógica à luz do pensamento complexo e da criatividade na relação teoria e prática*. Palmas, 2021.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *De máquinas e seres vivos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; COIMBRA JÚNIOR, Carlos E. A. *Antropologia, saúde e envelhecimento*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MORAES, Maria Cândida; TORRE, Saturnino de la. *Sentipensar sob o olhar autopoietico: estratégias para reencantar a educação*. São Paulo: PUC-SP, 2001.

MORAES, Maria Cândida; TORRE, Saturnino de la. *Pesquisando a partir do pensamento complexo: elementos para uma metodologia de desenvolvimento ecossistêmico*. Educação. Porto Alegre, n. 1, p. 145-172, 2006.

MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. *Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?* São Paulo: Paulus, 2008.

MORAES, Maria Cândida; RIBEIRO, Olzeni. *Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções*. Brasília: Liber Livro, 2014.

MORAES, Maria Cândida. *Reforma do pensamento e reforma da educação para aprender a viver*. Paris, 2016.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Tradução Eliane Lisboa. 3. ed. Porto Alegre: Sulinas, 2007.

NICOLESCU, Basarab et al. *O manifesto da transdisciplinaridade*. 1999.

NICOLESCU, Basarab et al. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. *Educação e Transdisciplinaridade*, v. 1, n. 2, 2000.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. 2. ed. São Paulo: Triom, 2001.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. *Educação e a complexidade do ser e do saber*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PINEAU, Gaston. *A autoformação no decurso da vida*. Groupe de Recherche sur l'Autoformation en France (GRAF). Université de Tours, 1999.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 29, p. 318–325, 1995.

PUJOL, Maria Antonia; RAMIREZ, Nuria Lourenzo. Transdisciplinaridade, formação docente e mudança institucional. In: COSTA, Graça dos Santos; RAMIREZ, Nuria Lorenzo; DANTAS, Tânia Regina (orgs.). *Inovação e educação: formação docente e experiências criativas*. Ijuí: Unijuí, 2016.

QUEIROZ, Tania Lucia de Araujo; CAVALCANTE, Patricia Smith. As contribuições do software Atlas.ti para a análise de relatos e experiências escritos. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., 2011, Curitiba. *Anais [...]*. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011. p. 11776–11787.

ROBINSON, Ken. *Do Schools Kill Creativity?* TED, 2006. Disponível em: https://www.ted.com/talks/ken_robinson_do_schools_kill_creativity. Acesso em: 09 nov. 2024.

RUFINO, Ana Paula de Freitas. *Vivências e experiências das docentes do ensino fundamental I acerca da prática pedagógica criativa em uma escola municipal de Goianésia-GO*. 2024. (Trabalho acadêmico, sem mais dados disponíveis — acrescente tipo e instituição, se houver.)

SALLES, Virgínia Ostroski; MATOS, Eloiza Aparecida Silva Ávila de. Os operadores cognitivos da complexidade na perspectiva da ecoformação: caminhos inter-retroativos. In: *SABERES PARA UMA CIDADANIA PLANETÁRIA*, 2015. Anais [...]. [S.l.: s.n.], 2015.

SALLES, Virgínia Ostroski; MATOS, Eloiza Aparecida Silva Ávila de. A teoria da complexidade de Edgar Morin e o ensino de ciência e tecnologia. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Curitiba, v. 10, n. 1, 2017.

SANTOS, Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 37, p. 71–83, 2008.

SANTOS, Javan Sami Araújo dos. *Coletivamente: análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) na Educação de Jovens e Adultos (EJA)*. In: *V ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS; IV SEMINÁRIO NACIONAL DO PIBID*, 2014, Natal. *Professores em espaços de formação: mediações, práxis e saberes docentes* [recurso eletrônico]. Natal: EDUFRN, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico* [livro eletrônico]. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA JÚNIOR, Luizmar Vieira da; SUANNO, João Henrique. O pensamento complexo e transdisciplinar na prática pedagógica do professor. 2017. (Faltam dados editoriais — especifique o tipo de documento e instituição/editora, se possível.)

SOUZA, Andrea Alves da Silva. *Jornal na escola: um exercício para o mundo*. Goiânia: Gráfica e Editora América, 2014.

SUANNO, João Henrique. Inovação na educação: uma visão complexa, transdisciplinar e humanista. In: *IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE; III ENCONTRO SUL-BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA*, 2009. Anais [...]. p. 8332–8348.

SUANNO, João Henrique. *Escola criativa e práticas pedagógicas transdisciplinares e ecoformadoras*. 2013. 297 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2013.

SUANNO, João Henrique. Escola criativa: o ser, suas aprendizagens, suas relações humanas e o desenvolvimento de valores. *Revelli – Revista de Educação, Linguagem e Literatura*, v. 6, n. 2, p. 12–23, 2014.

SUANNO, João Henrique. Estratégias educativas transdisciplinares desenvolvidas no Colégio Logosófico de Goiânia. *Revista Terceiro Incluído*, v. 5, n. 1, p. 145–162, 2015.

SUANNO, João Henrique. Emoção, cognição e corporeidade. In: *VIII FÓRUM INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD: COMPARTIENDO EXPERIENCIAS INNOVADORAS Y CREATIVAS EN EDUCACIÓN*, 2016, Barcelona – ESP. Anais [...]. 2016.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. *Em busca da compreensão do conceito de transdisciplinaridade*. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (Orgs.). *Educação transdisciplinar e mediação da aprendizagem*. 1. ed. São Paulo: WAK, 2014.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; TORRE, Saturnino de la; SUANNO, João Henrique. *Rede Internacional de Escolas Criativas*. In: PINHO, Maria José; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique. *Formação de professores e interdisciplinaridade: diálogo investigativo em construção*. Goiânia: América, 2014. p. 15-33

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa Suanno. *Edgar Morin e o “Método Antimétodo Complexidade”*. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa Suanno. *Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade*. 2015. 493 p. Tese de Doutorado em Educação – Universidade Católica de Brasília, 2015.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa Suanno. *Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade*. 2015, Tese (Doutorado em Educação) Universidade Católica de Brasília. Brasília-DF, 2015.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. *Saturnino de la Torre, por Marilza Vanessa Rosa Suanno*. *Revista Polyphonia*, v. 27, n. 1, p. 533-544, 2016.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa et al. *Rede Internacional de Escolas Criativas*. In: PINHO, Maria José; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique. *Formação de professores e interdisciplinaridade: diálogo investigativo em construção*. Goiânia: América, 2014. p. 15-33.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa et al. *Escolas, práticas educativas e projetos pedagógicos: pesquisas da Rede Internacional de Escolas Criativas*. *Revista Polyphonia*, v. 26, n. 2, p. 227-241, 2015.

TAVARES, Rejane Gomes; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. *Criatividade e perspectivas globais: entre definições clássicas e contemporâneas*. *Revista Polyphonia*, v. 32, n. 1, p. 201-218, 2021.

TOMIO, Daniela.; ADRIANO, Grazielle Alice Carvalho; SILVA, Vera Lucia de Souza e (Com)viver em espaços de uma escola sustentável e criativa. *Revista Polyphonia*, Goiânia, v. 27, n. 1, p. 367–391, jan/jun. 2016. Disponível em: https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=Juy2LB8AAAAJ&citation_for_view=Juy2LB8AAAAJ:5nxA0vEk-isC. Acesso em: 09 nov. 2024.

TORRE, Saturnino de la. *Curriculum para el cambio*. Bórdon, v. 51, n 4. Madrid: Sociedade Española de Pedagogía, 1999.

TORRE, Saturnino de la; ZWIEREWICZ, Marlene. *Uma escola para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação*. Florianópolis: Insular, 2009.

TORRE, Saturnino de la. *Instituciones Educativas Creativas. Instrumento para valorar el desarrollo creativo de las instituciones educativas (Vadecrie)*. Sitges: Editorial Círculo Rojo – Investigación, 2012a.

TORRE, Saturnino de la; PUJOL, Maria Antónia; MORAES, Maria Cândida. *Documentos para transformar a educação: um olhar complexo e transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. *Planejamento: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo*. São Paulo: Liberdade, 1995.

VASSI, Vanderlei Ferreira et al. *Atuação multi, pluri e interdisciplinar na perspectiva docente: uma perspectiva epistemológica*. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, v. 20, 2024.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *A Prática pedagógica do professor de Didática*. 11. ed. Campinas Papirus, 2008.

VOSGERAU, Dilmeire SR; POCRIFKA, Dagmar Heil; SIMONIAN, Michele. *Associação entre a técnica de análise de conteúdo e os ciclos de codificação: possibilidades a partir do software ATLAS. ti*. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, v. 19, p. 93-106, 2016.

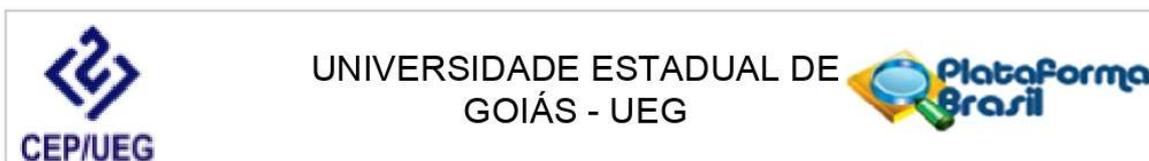
WALTER, Silvana Anita; BACH, Tatiana Marceda. *Adeus papel, marca-textos, tesoura e cola: inovando o processo de análise de conteúdo por meio do Atlas. ti*. *Administração: ensino e pesquisa*, v. 16, n. 2, p. 275-308, 2015.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. *Metodologia da Pesquisa Metodologia da Pesquisa*. 2006.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. *Metodologia de pesquisa*. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.

ZWIEREWICZ, Marlene. *Formação docente transdisciplinar na metodologia dos projetos criativos ecoformadores–PCE*. *Formação docente e pesquisa transdisciplinar–criar e inovar com outra consciência*. Blumenau: Nova Letra, p. 141-158, 2011.

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II: ENTENDIMENTOS SOBRE A CRIATIVIDADE EM UM COLÉGIO ESTADUAL DE ANÁPOLIS-GO

Pesquisador: FRANCIELE LOURENCO DIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84458524.6.0000.8113

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.251.196

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas dos arquivos Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2397577.pdf de 25/11/2024); do projeto detalhado (PROJETO.docx de 25/11/2024) e do TCLEparaocp.pdf de 25/11/2024.

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo compreender se os professores do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, na cidade de Anápolis-Go, possuem características de serem criativos nas práticas pedagógicas no ensino fundamental II. Busca-se investigar como a criatividade está presente na Unidade Escolar, tendo como referência suas práticas pedagógicas. Adotando uma pesquisa transdisciplinar, com aproximação fenomenológica. A metodologia terá aspectos de pesquisa qualitativa e exploratória, caracterizando-se como uma pesquisa de campo. Iremos utilizar a pesquisa de campo em que os integrantes do corpo docente da escola irão demonstrar a criatividade em suas práticas pedagógicas. Para a levantamento de dados serão realizados questionários mistos com o objetivo de perceber as características criativas dos professores. Posteriormente, será feita a análise qualitativa dos resultados. No capítulo 3, serão demonstrados os dados que serão coletados através dos questionários. Na conclusão, farei um

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo

Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903

UF: GO **Município:** ANAPOLIS

Telefone: (62)3328-1439

E-mail: cep@ueg.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS - UEG



Continuação do Parecer: 7.251.196

relacionamento com os meus objetivos específicos e o geral, respondendo a minha pergunta problema. Para terminar a sua conclusão, fará proposições de perguntas geradas após a sua investigação para quem sabe, pesquisas futuras. Serão perguntas que se originaram a partir da sua pesquisa realizada. Este estudo é essencial para abrir espaço para a discussão da criatividade no ambiente escolar, contribuindo significativamente para o campo acadêmico. Uma educação a partir do pensamento criativo permite aos estudantes atuarem com liberdade e autonomia, sendo protagonistas de seu aprendizado e com consciência de seu papel na sociedade. A pesquisa destaca a necessidade de uma abordagem transformadora do pensamento e da ação pedagógica, capaz de articular relações, conexões e interações, promovendo uma aprendizagem significativa e inovadora.

Introdução:

As demandas exigidas pela aprendizagem da atualidade demonstram a necessidade de pesquisar se a educação do século XXI está acompanhando o progresso necessário ao conhecimento atual de nossos alunos (Barbosa et al, 2016). É primordial que os estudantes sejam cada vez mais criativos para se tornarem pessoas no futuro com criticidade. Em face do exposto, as exigências atuais exigem que as escolas formem alunos com capacidade de busca, reconexão de suas aprendizagens e empatia com todos que compartilham suas vidas. É primordial que os alunos sejam protagonistas de sua aprendizagem e não apenas expectadores. Demonstrando assim que a o aprender tem conexão entre os conhecimentos fazendo com que o aluno perceba a necessidade em sua formação e posteriormente na utilização em seu cotidiano. "Não é mais possível aceitar o conhecimento e a sociedade distanciado da pessoa, nem a pessoa distante da sociedade a que pertence" (Suanno, 2014). Com essa afirmação, percebe-se não ser mais aceitável uma aprendizagem que não leve em consideração todo o saber que o aluno já possui, sem considerá-lo pertencente a pessoa e necessário para adquirir outros tantos. O conhecimento deve ser acessível a todas as pessoas e não algo inalcançável. Todo o aprendizado deve ter como foco central o aluno e suas necessidades para que a aquisição aconteça e se estabeleça da melhor forma possível. As escolas têm como necessidade de incluir a afetividade no cotidiano escolar. Sentipensar que é um termo criado pelo filósofo Saturnino de La Torre em que ele afirma a inevitabilidade de união entre o pensamento e o sentimento. (Torre apud Suanno, 2014) Sentipensar indica o processo mediante o qual colocamos para trabalhar conjuntamente o pensamento e o sentimento. É a fusão de duas formas de interpretar a realidade, a partir da reflexão e do

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo

Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903

UF: GO **Município:** ANAPOLIS

Telefone: (62)3328-1439

E-mail: cep@ueg.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS - UEG



Continuação do Parecer: 7.251.196

impacto emocional, até convergir em um mesmo ato de conhecimento o sentir, pensar e agir (Torre apud Suanno 2014). Quando se pensa em educação, não há como fazer a separação entre pensamento e sentimento. É inevitável que haja a fusão entre as duas perspectivas relacionadas. Segundo Suanno (2014), as escolas criativas reflexionam atitudes de professores e funcionários para que façam uma autorreflexão que tenha como meta a conquista de seus desafios. Partindo do princípio do conceito apresentado por Edgar Morin sobre a complexidade em um viés de uma perspectiva multidimensional (social, ecológica, econômica, política, histórica, mística, espiritual e cósmica e também multireferencial pretendemos fundamentar esses pensamentos de realidade nos operadores de cognitivos do pensamento complexo são, segundo Moraes e Valente (2008), são mecanismos ou categorias de pensamento que nos auxiliam a refletir sobre a complexidade e a aplicar esse pensamento na prática. Esses instrumentos simplificam a compreensão das diferentes maneiras de intervenção através de um processo investigativo e incentivam os participantes desse processo a integrar conhecimentos provenientes do pensamento linear e a cultivar o pensamento ecossistêmico. Diante das demandas apresentadas, faz-se necessário pesquisar como a criatividade está se desenvolvendo nas práticas pedagógicas do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho para perceber como os professores estão se portando frente ao século XXI que possui tantas exigências. Tal estudo tem importância ao trazer a reflexão temas inerentes ao contexto histórico vivido.

Hipótese:

Fundamentados nas reflexões suscitadas pelo tema em estudo, pode haver uma distorção do conceito de criatividade por parte de alguns participantes da pesquisa, assim como em relação às práticas pedagógicas criativas, devido à possível ausência de uma formação de professores que incorpore práticas pedagógicas fundamentadas no pensamento criativo. Contudo, acredita-se que os participantes estejam cientes da necessidade de uma escola que priorize, em seu processo de ensino e aprendizagem, recursos que promovam um conhecimento que vá além do currículo escolar, favorecendo a formação integral dos alunos.

Metodologia Proposta:

Castro e Velho (1978, p.56) expõem que um trabalho pode ser justificado a partir de sua importância, originalidade e viabilidade. Para o autor, um trabalho é importante[...] quando está de alguma forma ligado a uma questão crucial que polariza ou afeta um segmento

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo

Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903

UF: GO **Município:** ANAPOLIS

Telefone: (62)3328-1439

E-mail: cep@ueg.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS - UEG

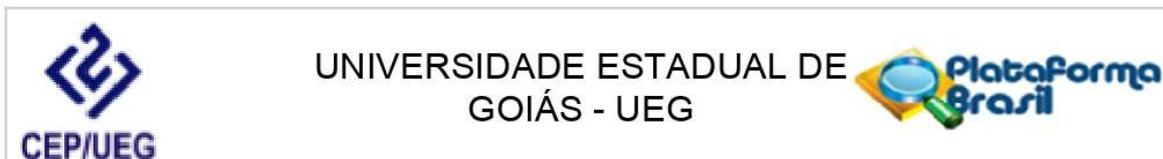


Continuação do Parecer: 7.251.196

substancial da sociedade. Um tema pode também ser importante se está ligado a uma questão teórica que merece atenção continuada na literatura especializada. A originalidade está presente quando os resultados "têm o potencial para surpreender", diz Castro e Velho (1978, p.56) O método escolhido é o estudo de caso. Yin (2001), afirma ser a melhor abordagem para as perguntas *¿como¿* e *¿por quê¿*. Ela salienta também que esse tipo de abordagem favorece a procura por resultados. A escolha do método de pesquisa a ser desenvolvido durante a pesquisa é um momento crucial, pois cada escolha tem seu lado positivo e negativo. E por esse motivo deve ser analisado com extrema cautela. A presente pesquisa é de abordagem qualitativa. Neves (1996) define a pesquisa qualitativa sendo: A análise qualitativa é menos formal do que a análise quantitativa, pois nesta última seus passos podem ser definidos de maneira relativamente simples. A análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório. (Neves, 1996, p.3) Quanto aos objetivos, a pesquisa é de ordem exploratória pois visa investigar os fenômenos e torná-los compreensíveis. Segundo Gil (2002) a pesquisa exploratória: têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado (Gil, 2002, p.41). Serão aplicados questionários mistos, ou seja, perguntas abertas e fechadas com o objetivo de se obter uma visão ampla do contexto escolar. Para isso, iremos convidar os professores do Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho que irão responder ao questionário para posteriormente ser feita a apresentação dos dados levantados, a discussão e a análise dos mesmos. Pode-se dizer que, em termos de coleta de dados, o estudo de caso é o mais completo de todos os delineamentos, pois vale-se tanto de dados de gente quanto de dados de papel. Com efeito, nos estudos de caso os dados podem ser obtidos mediante análise de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos. Gil (2002, p.41). Serão 30 participantes da pesquisa, segundo as Informações Básicas do Projeto.

Critério de Inclusão:

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo
Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903
UF: GO **Município:** ANAPOLIS
Telefone: (62)3328-1439 **E-mail:** cep@ueg.br



Continuação do Parecer: 7.251.196

Essa pesquisa tem como propósito avaliar se os professores do Colégio Estadual Américo Borges possuem características de serem criativos em suas práticas pedagógicas no Ensino Fundamental II. Devido a importância que essa pesquisa possui, iremos realizar um questionário com os professores que ministram aulas no Ensino Fundamental II. Todos os professores que demonstrarem interesse no desenvolvimento da pesquisa, serão incluídos.

Critério de Exclusão:

Já os que não quiserem participar dessa pesquisa, serão dispensados sem que para isso seja necessário a eles a explicação de sua desmotivação.

Desfecho Primário:

No final da pesquisa, pretende-se responder a pergunta problema que foi proposta no início do trabalho que é a resposta a pergunta: Os professores do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho tem característica de serem criativos.

Desfecho Secundário:

Consequentemente, espera-se que essa pesquisa possa contribuir com os estudos da importância da criatividade nas práticas pedagógicas dos professores do ensino fundamental e também em outras áreas de estudo.

Objetivo da Pesquisa:

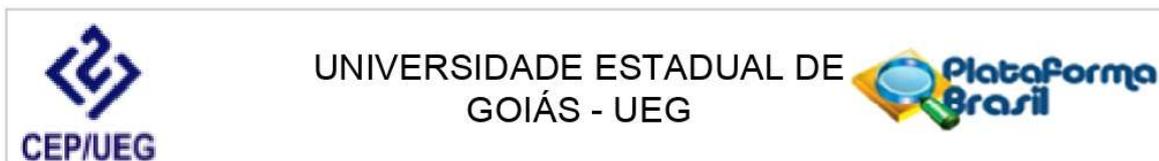
Objetivo Primário:

Avaliar se os professores do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho da cidade de Anápolis, do Estado de Goiás têm características de serem criativos em suas práticas pedagógicas.

Objetivo Secundário:

- 1 Verificar se os professores do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, da cidade de Anápolis, do Estado de Goiás entendem a criatividade embasados no VADECRIE.
- 2 Avaliar se a formação inicial dos professores os fez entender a importância da criatividade em suas práticas pedagógicas.
- 3 Compreender como a complexidade pode auxiliar os professores em suas práticas

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo
Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903
UF: GO **Município:** ANAPOLIS
Telefone: (62)3328-1439 **E-mail:** cep@ueg.br



Continuação do Parecer: 7.251.196

pedagógicas.

Observação: O VADECRIE possui dez categorias juntamente com sua descrição. Nessa investigação, irá analisar somente se os professores apresentam características de serem criativos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

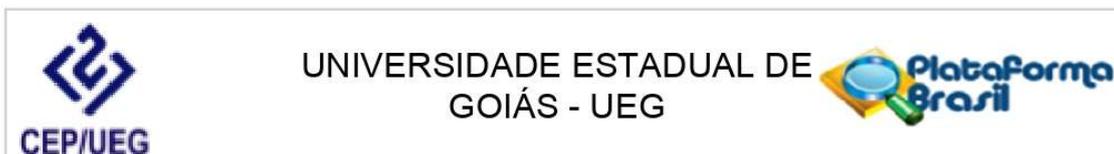
Riscos:

A Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, afirma que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos em tipos e graduações variados (Brasil, 2012). Mas é essencial dizermos que os riscos relacionados a essa pesquisa são de pequeno impacto, possuem efeitos mínimos e de fácil resolução, como uma falta de compreensão sobre determinada pergunta. O fato de lidarmos com temas como a criatividade, pode ocasionar alguns desconfortos que pretendemos reduzir ao máximo, pois desde o início da pesquisa iremos salientar o anonimato em suas respostas, pois iremos utilizar de pseudônimos. A possibilidade de descrições que, de algum modo, possam comprometer o sigilo da identidade do participante, pode ser um fator de risco, contudo, além dos esclarecimentos acima, iremos resguardar todos os participantes, com descrições anônimas. Serão observados todos os critérios para que não haja exposição a nenhuma pessoa que se interesse em participar, pois daremos a liberdade do participante de escolha de um pseudônimo para suas respostas. Serão observados, cumpridos e garantidos todos os preceitos éticos e as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes, conforme Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016 (Brasil, 2016). Será assegurada a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou da unidade escolar, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro. Reiteramos que toda e qualquer etapa da pesquisa só será desenvolvida após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e decorrente liberação de execução.

Benefícios:

Esta pesquisa poderá contribuir grandemente para o conhecimento científico-acadêmico. O estudo visa explorar a criatividade dos professores de uma unidade escolar, fornecendo uma base para pesquisas futuras e promovendo a inovação no campo da educação. Isso resultará em mudanças cruciais nas práticas pedagógicas que irão permitir que os alunos construam

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo
Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903
UF: GO **Município:** ANAPOLIS
Telefone: (62)3328-1439 **E-mail:** cep@ueg.br



Continuação do Parecer: 7.251.196

conhecimentos significativos, ou seja, conteúdos aprendidos que podem ser conectados por eles às suas aprendizagens anteriores. Além disso, uma vantagem a mais será a oportunidade de ouvir os educadores, demonstrar suas experiências e percepções pessoais e profissionais. Com base nesses relatos, refletiremos sobre a importância de implementar estratégias de ensino que possibilitem o desenvolvimento da criatividade dos alunos. Essas iniciativas capacitarão os professores no processo educacional a refletirem acerca de suas práticas pedagógicas e sua maneira de planejá-las, distanciando-se do formato de educação tradicional, caminhando rumo a uma perspectiva transdisciplinar, onde os alunos são o objetivo primeiro e último de todo o processo que envolve o ensino e a aprendizagem. Faremos análise das abordagens pedagógicas dos professores para descobrir indícios de criatividade, identificando os obstáculos encontrados e reconhecendo os momentos de sucesso pedagógico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verificar item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Verificar item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Verificar item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Prezado/a pesquisador/a, Franciele Lourenço Dias e João Henrique Suanno,

Os elementos postos a seguir, como Lista de inadequações e pendências emitidas no parecer anterior CEP nº 7.235.019, serão avaliados para análise:

Quanto às pendências:

1. Quanto ao TCLE:

1.1. Quanto à numeração de páginas

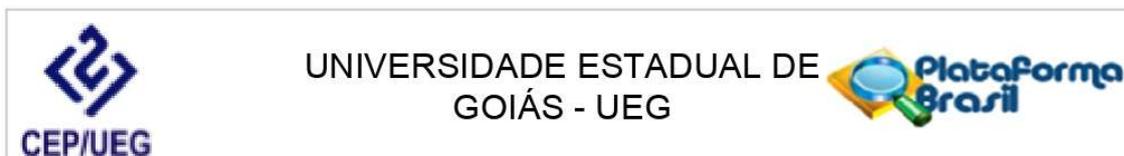
De forma a garantir sua integridade, o documento deve apresentar a numeração das páginas, recomendando-se, ainda, que essa seja inserida de forma a indicar, também, o número total de páginas, por exemplo: 1 de 2, 2 de 2. Solicita-se adequação.

Análise da pendência: Atendida.

1.2. Quanto ao Campo de Assinatura e Rubrica:

Caso o/a pesquisador/a opte pelo Registro do Consentimento Livre e Esclarecido e/ou do

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo
Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903
UF: GO **Município:** ANAPOLIS
Telefone: (62)3328-1439 **E-mail:** cep@ueg.br



Continuação do Parecer: 7.251.196

entrega do Relatório Final, via NOTIFICAÇÃO na Plataforma Brasil, é de até 30 dias após o encerramento da pesquisa. Os modelos de Relatórios Parcial e Final da pesquisa estão disponíveis no site do CEP/UEG.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2397577.pdf	25/11/2024 21:50:27		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	FRANCIELELDIASPROJETOPARAOCEP.pdf	25/11/2024 21:49:52	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEparaoccep.pdf	25/11/2024 21:37:43	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
Outros	FrancieleLourencoDias_Roteiro_para_entrevista_gestora.docx	04/11/2024 18:20:13	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
Outros	FrancieleLourencoDias_roteiro_para_entrevista_professores.docx	04/11/2024 18:19:44	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderostoassinada.pdf	04/11/2024 18:14:20	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termodecompromissodepesquisadores.pdf	15/08/2024 17:02:17	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito
Declaração de concordância	SEI_63614986_Carta_640.pdf	14/08/2024 16:15:33	FRANCIELE LOURENCO DIAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANAPOLIS, 27 de Novembro de 2024

Assinado por:
ISRAEL CANDIDO DA SILVA TRAVAGLIA
(Coordenador(a))

Endereço: BR 153 Quadra Área, Km 99, Bloco III, Térreo
Bairro: FAZENDA BARREIRO DO MEIO **CEP:** 75.132-903
UF: GO **Município:** ANAPOLIS
Telefone: (62)3328-1439 **E-mail:** cep@ueg.br

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Carta nº 640/2024 - SEDUC

Goiânia, 13 de agosto de 2024.

Carta de Anuência**Assunto: Carta de Anuência**

A Secretaria de Estado da Educação (Seduc), por meio da Superintendência de Apoio ao Desenvolvimento Curricular (SUPADEC), declara ter realizado análise dos documentos constantes nos presentes autos, referentes à solicitação de autorização de pesquisa intitulada "Práticas Pedagógicas de Docentes do Ensino Fundamental II: entendimentos sobre a criatividade em um colégio Estadual de Anápolis-GO", da mestrandia, Franciele Lourenço Dias, do Programa de Pós-Graduação em Educação, Linguagem e Tecnologias - PPG-IELT, da Universidade Estadual de Goiás, sob orientação do professor Dr. João Henrique Suanno.

A referida pesquisa tem por objetivo geral avaliar se os professores do ensino fundamental do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, da cidade de Anápolis, do Estado de Goiás têm características de serem criativos em suas práticas pedagógicas.

A pesquisa será desenvolvida com professores do

ensino fundamental II, do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho, situado no município de Anápolis-GO. A coleta de dados será feita por meio da aplicação de questionários mistos, com perguntas abertas e fechadas, com objetivo de obter uma visão ampla do contexto escolar.

Isso posto, a Secretaria de Estado da Educação (Seduc), por meio da Superintendência de Apoio ao Desenvolvimento Curricular (SUPADEC), no uso de suas atribuições legais se manifesta favorável à supracitada solicitação de pesquisa considerando que, a pesquisa contribuirá para as discussões acerca da criatividade no ambiente escolar, bem como, para futuras pesquisas acadêmicas.

Assim, esta Superintendência se coloca à disposição para quaisquer iniciativas que preconizem a construção do conhecimento científico como responsabilidade social da ciência da informação.

NAYRA CLAUDINNE GUEDES MENEZES COLOMBO
Superintendente de Apoio ao Desenvolvimento Curricular

APARECIDA DE FÁTIMA GAVIOLI SOARES PEREIRA
Secretária de Estado da Educação



Documento assinado eletronicamente por **NAYRA CLAUDINNE GUEDES MENEZES COLOMBO, Superintendente**, em 13/08/2024, às 17:15, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **63614986** e o código CRC **0E539DA7**.

SUPERINTENDÊNCIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO
CURRICULAR
AVENIDA QUINTA AVENIDA Nº 212, QUADRA 71 - Bairro SETOR
LESTE VILA NOVA - GOIANIA - GO - CEP 74643-030 - 62322436807.



APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO – Professores

1 - O que você entende por criatividade? E por transdisciplinaridade?

2 - Quais são os recursos utilizados na sua prática pedagógica para promover o desenvolvimento e aprendizagem de todos os educandos? (Pode marcar mais de um, se for o caso)

- aulas expositivas data show revistas e jornais
 confecção de cartazes rodas de conversa mapas e gravuras
 experiências práticas computadores livros
 histórias em quadrinhos apresentação de trabalhos em grupo ou individual
 TV
 outros: _____

1 - Como você motiva seus alunos a se posicionarem criticamente, atuarem com autonomia e serem protagonistas de seu próprio aprendizado? Pode descrever uma estratégia ou exemplo específico que você utiliza.

4 - Como você estabelece relação entre os conteúdos e a vida emocional dos alunos? Que impacto você observa na aprendizagem quando essas relações são realizadas?

5 – Você ensina além do que é proposto? Se sim, o quê? Por quê?

6 - Quais são os principais desafios que você enfrenta para implementar práticas pedagógicas criativas no ambiente escolar?

7 – Você utiliza de alguma estratégia para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos. Se sim, qual estratégia e por que você utiliza ?

8 – O colégio proporciona os recursos didáticos necessários para estimular a criatividade dos alunos? Se não, o que falta ? _____

- Sim
 Não

9- Você produz aulas com momentos em que os alunos podem questionar, refletir e sugerir soluções para desafios complexos? Dê um exemplo.

10 - Como você leva em consideração o aluno que aprende e sua forma de ver o mundo ?

11 – De que forma a escola incentiva os professores a trabalhar assuntos que fazem os alunos pensar de maneira mais ampla ?

12 - Você já realizou projetos ou atividades que envolveram a integração de diferentes disciplinas? Se a resposta for positiva, relate qual foi e como aconteceu ?

13 – Qual a dificuldade que você encontra em produzir aulas em que existem diferentes disciplinas?

14 – Em suas aulas, o que você faz para estabelecer relações entre os conteúdos e a realidade vivida por cada aluno ?

15 – No seu cotidiano escolar, o que você faz para que seus alunos sintam liberdade para falar de suas emoções?

16 - Você complementa os conteúdos da sua disciplina com outros que vão além daqueles previstos no currículo? Se sim, com qual objetivo faz isso?

APENDICE B

QUESTIONÁRIO – Gestão

1 - O que você entende por criatividade? E por transdisciplinaridade?

2 - Quais são os recursos utilizados na prática pedagógica dos professores para promover o desenvolvimento e aprendizagem de todos os educandos? (Pode marcar mais de um, se for o caso)

- aulas expositivas data show revistas e jornais
 confecção de cartazes rodas de conversa mapas e gravuras
 experiências práticas computadores livros
 histórias em quadrinhos apresentação de trabalhos em grupo ou individual
 TV
 outros: _____

3 - Como você motiva os professores a incentivarem os alunos a se posicionar criticamente, atuando com autonomia e serem protagonistas de seu próprio aprendizado?

4 – Qual a relação que pode ser estabelecida entre os conteúdos e a vida emocional dos alunos? Que impacto você observa na aprendizagem quando essas relações são realizadas?

5 – Você orienta os professores a ensinar além do que é proposto? Se sim, o quê? Por quê?

6 - Quais são os principais desafios para implementar práticas pedagógicas criativas no ambiente escolar?

7 – Você orienta os professores a utilizar de alguma estratégia para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos. Se sim, qual estratégia e por que você tem orientado ?

8 – O colégio proporciona os recursos didáticos necessários para estimular a criatividade dos alunos? Se não, o que falta ? _____

- Sim
 Não

9- Na escola em que você trabalha há produção de aulas com momentos em que os alunos podem questionar, refletir e sugerir soluções para desafios complexos? Dê um exemplo.

10 - Como você leva em consideração o aluno que aprende e sua forma de ver o mundo ?

11 – De que forma a escola incentiva os professores a trabalhar assuntos que fazem os alunos pensar de maneira mais ampla ?

12 – O colégio realiza projetos ou atividades que envolveram a integração de diferentes disciplinas? Se a resposta for positiva, relate qual foi e como aconteceu ?

13 – Qual a dificuldade que os professores encontram em produzir aulas em que existem diferentes disciplinas?

14 – Em seu colégio, o que os professores fazem para estabelecer relações entre os conteúdos e a realidade vivida por cada aluno ?

15 – Os professores são orientados a proporcionar momentos em que seus alunos sintam liberdade para falar de suas emoções?

16 - Você considera importante que o professor complemente os conteúdos da sua disciplina com outros que vão além daqueles previstos no currículo? Se sim, com qual objetivo faz isso?

APENDICE C



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
Unidade Universitária de Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas
Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Você está sendo convidada/o a participar, como voluntária/o, da pesquisa intitulada “PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II: ENTENDIMENTOS SOBRE A CRIATIVIDADE EM UM COLÉGIO ESTADUAL DE ANÁPOLIS-GO”. Meu nome é Franciele Lourenço Dias, sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é Linguagem e práticas sociais – Mestrado Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias da UEG. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, caso aceite fazer parte do estudo, você e o pesquisador devem rubricar todas as páginas deste documento e assiná-lo ao final. Este documento foi elaborado em duas vias de igual teor, uma via para a/o participante e uma para o pesquisador.

Esclareço que em caso de recusa na participação, você não será penalizada/o de forma alguma. Mas, se aceitar participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora responsável, via e-mail (franlouren@hotmail.com), endereço sito a Rua Floriano Peixoto nº 1769, Centro, CEP 75023-063, Anápolis/GO e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, acrescentando o número 9090 antes do seguinte contato telefônico: (62) 9 8157-0422, telefone este que também é whatsapp. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Estadual de Goiás (CEP-UEG), localizado no Prédio da Administração Central, BR 153, Km 99, Anápolis/GO, CEP: 75132-903, telefone: (62) 3328-1439, funcionamentos 9h às 12h e das 13h às 16h30min às terças e quartas-feiras. O contato também poderá ser feito pelo e-mail do CEP-UEG: cep@ueg.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa com seres humanos, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares. Os pesquisadores que compõem essa equipe de pesquisa são Franciele Lourenço Dias e Prof. Dr. João Henrique Suanno.

Objetivo da Pesquisa

Esta pesquisa, intitulada “PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II: ENTENDIMENTOS SOBRE A CRIATIVIDADE EM UM COLÉGIO ESTADUAL DE ANÁPOLIS-GO” tem por objetivo Avaliar se os professores do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Américo Borges de Carvalho da cidade de Anápolis, do Estado de Goiás têm características de serem criativos em suas práticas pedagógicas.

Procedimentos da pesquisa

A pesquisa será dividida em 5 etapas:

- **Primeira etapa:** realização do levantamento bibliográfico por meio da leitura e fichamento de obras que discutam o tema da pesquisa.
- **Segunda etapa:** realização do registro da investigação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa;
- **Terceira etapa:** realização das entrevistas mistas.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

Unidade Universitária de Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias

- **Quarta etapa:** organização dos dados gerados na forma de quadros-síntese, para realização de análise de conteúdo.
- **Quinta etapa:** utilização dos resultados da fase anterior, ancorada na reflexão teórico-conceitual, para construção de um quadro avaliativo da percepção dos participantes sobre o problema de pesquisa.

A entrada de cada participante no estudo se dará na terceira etapa da pesquisa, momento em que serão realizadas as entrevistas mistas com as/os docentes, sendo este o único momento em que elas/eles participarão do estudo. Assim, participando da pesquisa, você fornecerá informações sobre sua formação, sua opinião sobre o papel social da escola, sobre o protagonismo docente na formação de cidadãos, sobre temas transversais trabalhados ou não em sala de aula e sobre a proposta curricular da rede estadual de ensino de Anápolis através de entrevista mista que será gravada em áudio/vídeo na forma presencial quando esta, lhe seja possível e viável.

Para a realização da entrevista, teremos um breve roteiro pré-estabelecido, porém, durante o desfecho da conversa, se fizerem necessárias, poderei realizar outras perguntas, assim como você poderá falar também sobre o que acreditar ser importante mesmo não tendo sido questionada/o a respeito. A entrevista acontecerá de forma individual em ambiente a ser escolhido pela/o participante.

Por se tratar de obtenção de registros sonoros e/ou audiovisuais da conversa, é imprescindível a anuência do participante na *concessão do uso de sua voz, imagem ou opinião* devendo o participante rubricar dentro do parêntese com a opção escolhida, quais sejam:

() Não permito a gravação/obtenção da minha imagem/voz.

() Permito a gravação/obtenção da minha imagem/voz.

Em caso de permissão da gravação/obtenção da imagem/voz:

() sim, autorizo a divulgação da minha imagem e/ou voz.

() não, não autorizo a divulgação da minha imagem e/ou voz.

Riscos e formas de minimizá-los

A participação na pesquisa não oferecerá risco físico as/aos participantes, contudo, pode haver risco moral mínimo as/aos docentes mais tímidas/os, uma vez que durante o diálogo podem surgir situações desconfortáveis ou embaraçosas. Isso pode ocorrer quando solicitadas/os a compartilhar suas experiências e vivências em sala de aula sobre temas transversais controversos, como gênero e sexualidade, que, naturalmente, podem ser constrangedores para algumas pessoas. Assim, o pesquisador buscará evitar e/ou minimizar qualquer risco moral as/aos participantes, deixando-as/os à vontade e conscientes de que há a possibilidade de se recusarem a responder qualquer das perguntas bem como desistirem de participar do estudo em qualquer momento, sem prejuízo ou penalização a/ao participante.

Assistência

Caso a/o participante da pesquisa sinta qualquer desconforto, a ela/ele é assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza, decorrentes de sua participação na pesquisa.

Não oneração aos serviços de saúde

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

Unidade Universitária de Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias

O pesquisador assegura que não irá onerar os planos de saúde, o SUS, ou o próprio participante da pesquisa, responsabilizando-se por todos os gastos relativos ao estudo.

Benefícios da pesquisa

Partindo do pressuposto que essa pesquisa não tem sua formulação alicerçada no meu interesse estritamente pessoal enquanto pesquisador, mas sim na dimensão e caráter social que toda investigação deve possuir enquanto processo que parte do real já refletido num dado sistema teórico estruturado visando desenvolvê-lo, acrescentando benefícios para a sociedade em geral, descrevo alguns destes benefícios que ela pode trazer ao docente participante, a comunidade escolar, a sociedade como um todo:

- Ampliar o conhecimento de docentes sobre assunto que talvez não tenham tido contato antes, viabilizando a formação de uma visão mais crítica sobre temas transversais considerados insurgentes (como gênero, sexualidade, raça, etnia e crença) já que é muito importante ter professoras/es engajadas/os, militantes e estudiosas/os promovendo discussões críticas.
- Melhorar a qualidade do ensino pois a partir do momento que a/o docente adquire conhecimento sobre tais temáticas, isso possibilita a ela/ele, novas perspectivas, ideias e abordagens para o ensino.
- Facilitar a promoção do pensamento crítico, uma vez que, se a/o docente tem conhecimento de temáticas insurgentes, ela/ele torna-se capaz de incentivar alunas/os a questionar e a refletir sobre as relações desiguais de poder e hierarquias que se baseiam na ideia de raça, crença, etnia, sexualidade e gênero.
- Favorecer a compreensão do quanto é urgente que sigamos avançando na construção de práticas, conceitos e linguagens que fortaleçam uma pedagogia ligada a um projeto de emancipação que garanta o direito de todos a existência, ao trabalho, a liberdade, a justiça e a educação, fomentando a formação de cidadãos conscientes da diversidade cultural que existe em nosso país e em nosso mundo.

Sigilo, confidencialidade e guarda do material coletado

A participação na pesquisa não é obrigatória e o consentimento pode ser retirado a qualquer momento da pesquisa sem qualquer tipo de penalização ou prejuízo caso decida fazê-lo. Como responsável pela pesquisa, asseguro a confidencialidade das informações obtidas, a privacidade e a não estigmatização das/os participantes através do uso de pseudônimo, portanto seu anonimato será preservado no momento da divulgação dos dados. Todas/os as/os participantes serão referenciados no texto da dissertação como “Docente 1”, “Docente 2” e assim por diante. Asseguro a não utilização das informações em prejuízo das pessoas, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro. Todos os registros efetuados no decorrer desta investigação serão usados para fins unicamente acadêmico-científicos e apresentados na forma de dissertação e/ou artigo científico, não sendo utilizados para qualquer fim comercial. Os dados coletados nas entrevistas serão guardados em arquivo físico e digital, e ficarão sob a guarda e responsabilidade do pesquisador por um período de cinco anos após o término da pesquisa, sendo picotado e/ou reciclado ao final desse período e todas as mídias apagadas.

Indenização e ressarcimento

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

Unidade Universitária de Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias

Caso a/o participante da pesquisa sofra qualquer tipo de dano resultante de sua participação no estudo, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a buscar indenização, conforme decisões judiciais que possam suceder. A/O participante da pesquisa não receberá nenhum tipo de compensação financeira por sua participação neste estudo, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo, este será ressarcido pelo pesquisador responsável.

Acesso aos resultados e retorno à comunidade

O pesquisador assume o compromisso de divulgar os resultados desta pesquisa, a qual será publicada em formato de dissertação de mestrado, passando assim ao status de domínio público, de modo que os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não. Os resultados da sua participação poderão ser consultados por você a qualquer momento. Por conseguinte, nós disponibilizaremos o meio de comunicação via e-mail ou *whatsapp* (descrito na qualificação do presente instrumento) para que a dissertação possa ser encaminhada, se requerida. Dessa dissertação, podem advir ainda a publicação de artigos científicos em periódicos, mas destaco que você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar e seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

Declaração do pesquisador responsável pelo estudo

Eu, Franciele Lourenço Dias, pesquisadora responsável por este estudo, esclareço que cumprirei as informações acima e que o participante terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios devido a sua participação nesse estudo; e que suas informações serão tratadas com confidencialidade e sigilo. A/O participante poderá sair do estudo quando quiser, sem qualquer penalização. Se tiver algum custo por participar da pesquisa, será ressarcido; e em caso de dano decorrente do estudo, terá direito a buscar indenização, conforme decisões judiciais que possam suceder. Declaro também que a coleta de dados somente será iniciada após a aprovação do protocolo pelo sistema CEP/CONEP.

Consentimento da Participação na Pesquisa

Eu,, abaixo assinado, concordo em participar do estudo *intitulado* **“PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II: ENTENDIMENTOS SOBRE A CRIATIVIDADE EM UM COLÉGIO ESTADUAL DE ANÁPOLIS-GO**

”. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informada/o e esclarecida/o pelo pesquisador responsável **Franciele Lourenço Dias**, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Anápolis, de de 2024.

Pesquisador responsável

Participante de pesquisa