

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA – UNOESC
ÁREA DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

VALMIR DE JESUS PINTO

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM DO/NO ENSINO
FUNDAMENTAL VISTA COMO DINAMIZADORA NA CONSTRUÇÃO DE
CONHECIMENTOS, TENDO COMO BALUARTE O PENSAMENTO COMPLEXO**

Joaçaba

2020

VALMIR DE JESUS PINTO

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM DO/NO ENSINO
FUNDAMENTAL VISTA COMO DINAMIZADORA NA CONSTRUÇÃO DE
CONHECIMENTOS, TENDO COMO BALUARTE O PENSAMENTO COMPLEXO

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Linha de Pesquisa Processos Educativos, da Universidade do Oeste de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Roque Strieder

Joaçaba

2020

P659a Pinto, Valmir de Jesus.

Avaliação do processo de ensino e de aprendizagem do/no ensino fundamental vista como dinamizadora na construção de conhecimentos, tendo como baluarte o pensamento complexo / Valmir de Jesus Pinto. – Joaçaba, 2020.

188 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Oeste de Santa Catarina, 2020.

Bibliografia: f. 151-153

1. Aprendizagem - Avaliação. 2. Avaliação educacional. 3. Ensino fundamental. I. Título.

CDD 371.26

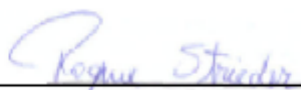
VALMIR DE JESUS PINTO

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM DO/NO
ENSINO FUNDAMENTAL VISTA COMO DINAMIZADORA DA CONSTRUÇÃO
DE CONHECIMENTOS, SOB O BALUARTE DO PENSAMENTO COMPLEXO**

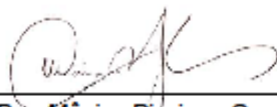
Dissertação de Mestrado, apresentada
como requisito parcial para obtenção
do grau de Mestre em Educação, do
Curso de Mestrado em Educação da
Universidade do Oeste de Santa
Catarina.

Aprovado em 16 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Roque Strider
Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc)



Profa. Dra. Mônica Piccione Gomes Rios
Pontifícia Universidade Católica de Campinas (Puc-Campinas)



Profa. Dra. Nadiane Feldkercher
Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc)

Dedico este trabalho aos meus familiares que não mediram esforços para oportunizar este momento de alegria e de realização.

AGRADECIMENTOS

Este é o momento de lembrarmos de todas as pessoas que contribuíram para que este trabalho fosse realizado, configurando assim, uma construção coletiva e participativa.

A minha família, especialmente a esposa Janete pela parceria e contribuição. Com vocês aprendi a batalhar sempre. Aprendi que as melhores conquistas são aquelas que nos desafiam. Com isso esse Mestrado é nossa realidade.

A UNOESC que me oportunizou, através do Programa de Pós-Graduação em Educação, discutir e aprofundar o conhecimento sobre uma problemática que me acompanhava desde os primeiros anos de estudante.

A todos os professores do Programa de Pós Graduação em Educação, Campus de Joaçaba, especialmente ao professor Dr. Roque Strieder que acreditou em meu projeto e juntos conseguimos desenvolver esse escrito. Suas contribuições na orientação e na construção me fizeram acreditar numa proposta de contribuição para a prática educativa e na formação humana.

A banca examinadora pelas contribuições, reflexões e encaminhamentos, assim foi possível qualificar e ajustar a escrita, com contribuições significativas realizadas pelas colaboradoras.

Aos professores e direção do Centro Educacional Padre Luis Muhl do Município de Flor do Sertão pela contribuição e a oportunidade de refletir e correlacionar a teoria e a prática.

Aos amigos, dentre os quais, a turma de Mestrado, em dois anos partilhamos conhecimentos e experiências que nos transformaram em profissionais e em seres humanos melhores.

Enfim registrar a alegria e a satisfação. O início da minha trajetória de formação foi percorrido com muitas dificuldades, porém o sonho e o desejo de chegar até aqui sempre estiveram acima, por isso muitas vezes pé descalço segui sempre com a certeza que esse momento iria se concretizar.

O objetivo do conhecimento é abrir, e não fechar o diálogo
com esse universo. (MORIN, 2008, p. 191)

RESUMO

A presente dissertação foi desenvolvida na Linha de Pesquisa Processos Educativos e tem como objetivo geral refletir e propor a criação de instrumentos de coletas de dados para a avaliação à luz da teoria da complexidade. Os objetivos específicos buscam: Identificar, a partir da literatura de área, as limitações dos mecanismos avaliativos – instrumentais e quantitativos – que desconsideram serem as aprendizagens processuais, construtivas e progressivas; Reconhecer a teoria da complexidade e a sua possível contribuição para ressignificar a avaliação das aprendizagens; Refletir sobre o processo avaliativo na perspectiva da teoria da complexidade de Edgar Morin como dinamizador da/na construção de conhecimentos; Entender o teor dos instrumentos de coleta de dados para avaliação, e como esses dados coletados podem ajudar a reconfigurar o processo de aprendizagem. A metodologia usada foi a pesquisa qualitativa, exploratória e documental. Essa pesquisa transcorre com suporte teórico tendo como principais autores, Moretto (2004), Hoffmann (2008, 2014), Luckesi (1999, 2011), Strieder; Benvenuti; Bavaresco (2014), Morin (2000, 2003, 2008), Maturana (1998, 2001) Maturana e Verden-Zoller (2004). Do ponto de vista teórico metodológico foram coletados 13 instrumentos de coleta de dados para a avaliação das turmas de 1º à 5º anos do Ensino Fundamental. Esses instrumentos trazem, não só em termos de formalismo, uma redação das questões bem como afinidade com os objetivos dos planos de aula e de abrangência sobre os conteúdos, uma distância significativa daquilo que é proposto e compreendido como avaliação na perspectiva do pensamento complexo e, quando se objetiva ser o momento das respostas mais uma oportunidade de aprendizagem e não uma forma de punição. As reflexões feitas e a reconstrução de instrumentos de coleta de dados podem indicar relações efetivas entre fazeres pedagógicos e formativos. Uma reelaboração dos instrumentos de coleta de dados para avaliação, elaborada e a luz do pensamento complexo, significa oferecer uma oportunidade para ampliar e firmar o processo de aprendizagem do estudante, minimizando as tensões e os medos. É possível compreender que o processo avaliativo, na perspectiva da complexidade, interconecta fazeres educativos ao momento da coleta de dados para avaliação, firmando a visão de que a parte foi tecida e entrelaçada ao todo, resultando na compreensão de um todo que é maior do que a soma das partes.

Palavras-chave: Avaliação de Aprendizagem. Pensamento Complexo. Formação Humana.

ABSTRACT

This dissertation was developed in the Educational Processes Research Line and aims to reflect and propose the creation of data collection instruments for evaluation in the light of complexity theory. The specific objectives seek to: Identify, based on the area literature, the limitations of the evaluation mechanisms - instrumental and quantitative - that disregard the procedural, constructive and progressive learning; Recognize the theory of complexity and its possible contribution to re-signify the assessment of learning; Reflect on the evaluation process from the perspective of Edgar Morin's theory of complexity as a dynamizer of / in the construction of knowledge; Understand the content of the data collection instruments for evaluation, and how these collected data can help to reconfigure the learning process. The methodology used was qualitative, exploratory and documentary research. This research takes place with theoretical support having as main authors, Moretto (2004), Hoffmann (2008, 2014), Luckesi (1999, 2011), Strieder; Benvenuti; Bavaresco (2014), Morin (2000, 2003, 2008), Maturana (1998, 2001) Maturana e Verden-Zoller (2004). From the theoretical and methodological point of view, 13 data collection instruments were collected for the evaluation of classes from 1st to 5th years of Elementary School. These instruments bring, not only in terms of formalism, a wording of the questions as well as affinity with the objectives of the lesson plans and comprehensiveness over the contents, a significant distance from what is proposed and understood as an assessment in the perspective of complex thinking and, when the objective is to be the moment of the answers, more a learning opportunity and not a form of punishment. The reflections made and the reconstruction of data collection instruments can indicate effective relationships between pedagogical and training activities. A reworking of the data collection instruments for evaluation, elaborated and in the light of complex thinking, means offering an opportunity to expand and consolidate the student's learning process, minimizing tensions and fears. It is possible to understand that the evaluation process, in the perspective of complexity, interconnects educational activities at the time of data collection for evaluation, establishing the view that the part was woven and interwoven with the whole, resulting in the understanding of a whole that is greater than the sum of the parts.

Keywords: Learning Assessment. Complex thinking. Human formation.

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	09
2 SOBRE A PEDAGOGIA E O PROCESSO AVALIATIVO:	27
2.1 CENÁRIO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E MECANISMOS DE AVALIAÇÃO	27
2.2 A EDUCAÇÃO COMPETITIVA: UMA IDEIA LIBERAL DO ILUMINISMO EM AÇÃO	33
2.3 AVALIAÇÃO: UM PROCESSO FUNDAMENTAL NA RECONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO	40
3 COMPLEXIDADE: UMA PERSPECTIVA DE RECONSTRUÇÃO FORMATIVA	50
3.1 IMPLICAÇÕES DA COMPLEXIDADE NO CONTEXTO SOCIAL, CIENTÍFICO, ECONÔMICO, AMBIENTAL E EDUCACIONAL	62
3.2 O DESENVOLVIMENTO HUMANO – LINGUAGEM E EDUCAÇÃO	68
3.3 RAZÃO E EMOÇÃO: INDISPENSÁVEIS PARA AGIRES HUMANOS	72
3.4 PEDAGOGIA COMPLEXA	76
4 AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS: RECONFIGURANDO O CENÁRIO ATUAL	81
4.1 REFLEXÕES A PARTIR DOS ‘INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS PARA A AVALIAÇÃO’	111
4.2 ASPECTOS AVALIATIVOS NA PERSPECTIVA DO PENSAMENTO COMPLEXO	120
4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: UMA OPORTUNIDADE DE APRENDIZAGEM	125
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
REFERÊNCIAS.....	148
ANEXO	151

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O caminho para a mudança nos parece outro. O primeiro passo para a transformação é dar ao processo de avaliação um novo sentido, isto é, transformá-lo em oportunidade para o aluno ler, refletir, relacionar, operar mentalmente e demonstrar que tem recursos para abordar situações complexas. Em síntese, o aluno deverá demonstrar ter adquirido competência como estudante (MORETTO, 2004, p.11).

O desafio deste trabalho é propor uma reorganização com base e apoio no pensamento de Moretto (2004), Hoffmann (2008, 2014), Luckesi (1999), Morin (2000, 2003, 2008), Maturana (1998, 2001) e outros, dos processos de avaliação da aprendizagem, como dinamizadora de formação integral de estudantes. Para tanto se faz necessário pensar para reconstruir fazeres pedagógicas e experiências formativas que encaminhem para proporcionar as transformações desse diferente agir pedagógico e formativo.

A avaliação da aprendizagem precisa ser reconstruída juntamente com todo o processo formativo ou continuaremos fragmentando o conhecimento, como ocorre no Ensino Fundamental – séries finais e no Ensino Médio, nos quais cada disciplina – fragmento de conhecimento – tem também um professor específico. Não podemos considerar que os alunos possuem caixinhas de pensamentos onde, em um toque de sineta, indicando a troca de componente curricular, se desvinculam daquele no qual estavam envolvidos para, imediatamente, se focarem em outro componente curricular, localizado em outra caixinha memorial. Essas disciplinas isoladas, não encontram sustentação num planejamento colaborativo. Cada professor em sua disciplina, de maneira distante e isolado, realiza o seu planejamento e os alunos precisam se desvincular daquele conhecimento visto anteriormente sincronizando-se a este conteúdo. Sendo assim, não poderia ser diferente nos mecanismos de avaliação que acontecem de forma fragmentada e separada por disciplinas, não importando se o professor trabalha com mais de uma disciplina na turma.

Esse procedimento mecânico, classificatório e muitas vezes punitivo transforma as práticas avaliativas, em momentos de muita tensão para o aluno. Também, certamente é vivido pelo professor que, por não estabelecer parâmetros e uma linguagem objetiva, exerce a correção do instrumento de coleta de dados de forma subjetiva e nem sempre amparada nos parâmetros que seriam os objetivos. Por outro lado, seria talvez mais prazeroso se o mesmo fosse encaminhado de forma dinâmica e com objetivos, pensando na formação integral de uma pessoa

– criança - capaz de interagir com o meio e construir via experiências de viver em sintonia com aprendizagens.

No contexto dessa perspectiva desenvolvemos o tema de pesquisa: avaliação do processo de ensino e de aprendizagem do/no ensino fundamental vista como dinamizadora na construção de conhecimentos, tendo como baluarte o pensamento complexo. O estudo visa abordar a temática da avaliação escolar tendo a teoria da complexidade de Morin como fonte principal de reflexão. Desejamos apresentar a temática avaliativa, como prática pedagógica e possibilidade de ampliar as reflexões sobre a aplicabilidade da avaliação reconhecida em sua forma complexa, por oportunizar vivências de aprendizagens.

Cabe considerar todas as fases da educação escolar como processuais. Trata-se de um passo inicial importante para perceber a necessidade de articulação e entrelaçamento de toda a formação, sendo muito importante a ligação de um ano ao outro e de uma fase a outra. Uma fase, além de sustentar a outra se enreda com a mesma, e mais, deve-se considerar que todo e qualquer processo cognitivo equivale a também um processo vital. Isso significa que devemos nos preocupar e ter cuidado, desde a primeira fase escolar, com o momento do soninho da creche, as brincadeiras lúdicas da educação infantil, com a adaptação dos alunos nesse ambiente social, diferente do ambiente familiar. As particularidades das fases posteriores, como a alfabetização que se concentra nos dois primeiros anos do ensino fundamental, do processo contínuo de desconstrução e reconstrução, instigando para a reflexão, a criatividade e a criticidade. No ensino médio e superior, fases em que a maioria dos alunos são inseridos no mercado de trabalho, sem desmerecer o assumir responsabilidades do viver como pessoa. Na faixa etária dos 14 aos 18, muitos jovens precisam contribuir na renda familiar e conciliar esse tempo com o tempo de estudos. Com a aprovação do programa federal “jovem aprendiz”, cuja lei determina que empresas de médio e grande porte preencham as vagas de emprego tendo em seu quadro de funcionários de 5% a 15% desses “jovens aprendizes”. Com esse programa muitos jovens estudantes estão atuantes no mercado de trabalho.

Cada fase da educação formal tem suas características específicas que devem ser respeitadas e avaliadas conforme as aprendizagens construídas, respectivamente, sem deixar de reconhecer nossa constituição de humanos providos de emoções, ações, reflexões e dinâmicas culturais. Nesse contexto, o ambiente externo e interno da escola deve ser considerado pois, não é possível separar os espaços e tempos de aprendizagens dos acontecimentos e realidades presentes na construção e constituição do ser humano, nos ambientes familiares, sociais econômicos, eco ambientais, entre outros.

Temos como suporte, parte da minha caminhada escolar, social e profissional, que aqui descrevo resumidamente, esperando evidenciar algumas particularidades desse período vivencial. Procuo relacionar a teoria com a prática vivenciada nesse período histórico, sem considerar a educação infantil, na época ausente na escola de Linha Marmeleiro, Maravilha/SC, local de residência.

Na década de 1980 esta modalidade de ensino - a educação infantil - ainda era facultativa e, em escolas menores, a educação formal iniciava na primeira série, atualmente primeiro ano do Ensino Fundamental. As dificuldades da época, como instalações elétricas, transporte escolar, falta de incentivo familiar para com os estudos, eram motivos para justificar o alto índice de analfabetismo e o abandono escolar. Além disso, nessa época, a reprovação era indício de que o professor era comprometido com a educação/formação. Assim, muitos pais elogiavam os professores que eram capazes de reprovar alunos, pois o fracasso do conhecimento era atribuído tão somente para o aluno e não era compartilhado com o professor, com a instituição e o sistema de ensino.

Nasci no interior do município de Maravilha e estudei em uma escola multisseriada, que ficava a 03 km de minha casa e cujo trajeto eu fazia a pé, pois não havia transporte escolar. Desde esta época, a questão da avaliação, era um processo escolar que me chamava atenção, pois a nota final de cada bimestre era o resultado das provas e de vez em quando era realizada uma avaliação diferenciada com prova oral da tabuada, onde a professora pedia os cálculos aleatórios e os alunos deveriam responder em voz alta e de forma rápida.

Lembro que os alunos que erravam respostas seguidas ou que não respondessem rapidamente eram punidos com reguadas na cabeça ou nos dedos da mão. Se revidassem ficavam alguns minutos de joelhos nos grãos de milho que eram colocados no canto da sala, como forma de punição. Os que tinham menor capacidade de memorizar a tabuada ficavam agoniados com esse momento que, apesar de terem decorado a tabuada tinham dificuldade de responder de forma rápida e sob pressão. A professora geralmente agia de forma autoritária e as respostas precisavam ser imediatas. Alguns alunos também temiam a crítica de colegas que ao invés de pensarem num conhecimento coletivo, primavam pelo individualismo e pela superação frente aqueles que temiam o sistema ou realmente precisavam de um acompanhamento mais próximo. Acredito que o desenvolvimento dos seres humanos acontece em ritmo próprio. É perceptível que da forma como eram realizadas as ações nessa escola, não se efetivava esta concepção.

Também trago em mente o modelo de ‘correção’ e as observações nas provas realizadas pela professora, utilizava duas cores de canetas, vermelha e azul. As notas 6.0 ou acima, eram

escritas de cor azul, indicando que o aluno havia alcançado ou superado a média e, as notas abaixo da média, eram registradas em cor vermelha. Assim, bastava ver a cor da escrita da nota no canto da prova do colega que já tinha um parâmetro do quanto o mesmo tinha tirado/recebido. A cor vermelha rabiscada na prova era sinônimo de nota baixa e as anotações nesta cor eram recados e indicativos de que o aluno precisava melhorar significativamente seu aprendizado ou a capacidade de memorização. Uma particularidade, essa cor de caneta não era, e nem é permitida em respostas de prova. Essa situação era a premissa de que o aluno se encontrava “no vermelho”. Atualmente não tenho visto essa prática de anotações por parte dos professores, porém ainda me intriga a resistência em não permitir respostas escritas em cor vermelha.

Em certos momentos do ano letivo, o planejamento do professor e o conteúdo repassado aos alunos também eram vistoriados por uma equipe da Secretaria Municipal de Educação que compareciam à escola, recolhiam cadernos de alguns alunos e comparavam com o planejamento do professor. Da mesma forma com que o professor avaliava os cadernos dos alunos, essa equipe atribuía uma nota ou parecer sobre o professor. Ou seja, também o professor estava submetido a alguém e era vigiado, assim, de forma compensatória o professor vigiado, tornava-se vigia e punidor de alunos.

O professor preparava/normatizava/ansiava muito essa vinda da equipe avaliadora/fiscalizadora, sendo que em sala, os alunos deveriam mostrar obediência, carteiras bem alinhadas, manter silêncio e um tratamento de senhoria ao dirigir a palavra aos membros da equipe. Era evidente que o professor também passava por uma pressão psicológica muito grande ao receber a visita dessa equipe, diante da rigidez nas cobranças e a utilização do poder estabelecidos pelo critério hierárquico. Assim, era praxe que essa mesma repressão que o professor sofria frente a essa cobrança, era repassada aos alunos durante a sua prática pedagógica.

Como o professor, geralmente, residia na própria comunidade a figura do mesmo era muito valorada, não só por aquilo que ele ensinava aos alunos, mas também por aquilo que ele representava na comunidade. Os pais tinham muito apego ao professor pois precisavam dele para exercer atividades na comunidade, como ministro da igreja, função de catequista e auxiliar as famílias, principalmente, em se tratando de medidas de áreas de terra e pagamentos realizados. O professor era uma figura muito presente nos afazeres da comunidade, pela qual os membros desta se sentiam submissos e dependentes.

Esse apego ao professor, dava-lhe o poder e certa autonomia para adotar medidas tradicionais da época, como punir fisicamente os alunos no âmbito escolar, situação grave, que

normalmente além de serem punidos na escola, ao chegarem em casa eram mais uma vez punidos pelos pais. O fato de o professor punir tirava da criança/aluno o direito da defesa e da justificativa do ato, ao chegar em casa, junto a seus pais.

Após concluir a quarta série na escola multisseriada, a de ensino fundamental final mais próxima era a Escola de Educação Básica Jorge Lacerda, situada no distrito de Flor do Sertão, distante 5 km de casa. Sem transporte, sem luz elétrica em casa, assumi a responsabilidade de não reprovar e ainda trabalhar no contraturno. Meu pai sempre foi contra estudar, lembro bem de uma frase que ele repetia toda vez que falava em estudar além da 4ª série “*aprender a ler e escrever está bom, eu me viro assim*”. Além dessas dificuldades, também a financeira impedia de comprar roupas e calçados. Assim, colocava, junto com cadernos e lápis, um par de “chinelos havaianas” na sacola - um saco plástico no qual vinham 5kg de açúcar - posteriormente substituída por uma sacola de tecido, costurada manualmente pela mãe. O caminho até a escola era feito a pé e descalço e, próximo à escola, numa fonte de água lavava os pés, colocava o chinelo e ia para escola, com procedimento similar no retorno.

Nesse ambiente escolar já com mudanças na metodologia de educação, os castigos físicos não foram presenciados, porém a rigidez nas cobranças continuava. Na escola municipal da comunidade, a professora era a única pessoa que coordenava todas as atividades *in loco*. Já a nova escola, que era estadual e localizada na sede do distrito, tinha um diferencial pois, possuía uma equipe pedagógica. A sala da direção da escola era um local para onde se encaminhavam os alunos para resolução de conflitos criados no ambiente escolar. Esse espaço era visto pelos alunos como sendo um ambiente de castigo. Qualquer fato estranho, ocorrido na sala de aula, o aluno era encaminhado para a diretoria e lá estava ela, a diretora, que com muita rigidez e autoritarismo passava a proferir palavras muito ríspidas e o aluno assinava um caderno, considerado “livro negro”. Após uma sequência de assinaturas no livro implicava na chamada dos pais à escola e o aluno era expulso desse local.

A partir da quinta série¹, o estudo era e continua sendo dividido em componentes curriculares ministrados por professores de diferentes áreas, com planejamentos individualizados. Cada profissional pensa dentro da sua “caixa” de conhecimento e os alunos precisam articular esses diferentes saberes simultaneamente, como se pudessem, em intervalos de menos de uma hora, desvincular-se completamente de uma situação e passar a interagir com

¹ A partir da aprovação da Resolução nº 3 de 3 de agosto de 2005, do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica, no Art. 02, onde passou a adotar a nomenclatura de “ano” ao invés de “Série”, em que a 5ª série do Ensino Fundamental com duração de 8 anos, passou a corresponder ao 6º ano do Ensino Fundamental de 9 anos.

um conhecimento totalmente desconecto com o anterior. Nesse sentido são oportunas as palavras de Strieder, Benvenuti e Bavaresco (2014, p. 112):

Diferentes formas de abordagem, fundamentadas em diversos setores de pesquisa e contextos inter-relacionais dão conta das fragilidades dos ambientes escolares que insistem na tradicional separação das ciências em áreas distintas para, então serem apresentadas por diferentes professores que não se encontram intelectualmente e não concebem nem admitem a existência de teias e interconexões entre suas informações e as de seus colegas.

Ao chegar concluir a oitava série em 1994, sem reprovar, nem sequer ficar em exames e com muita vontade de prosseguir, começa um novo desafio: frequentar o ensino médio. Este oferecido na sede da cidade de Maravilha, na Escola Estadual Nossa Senhora da Salete. Meu pai continuava muito resistente aos estudos, tanto que, pedi ajuda novamente da professora, do ministro da comunidade e da mãe, para conseguir convencê-lo.

No ano de 1995, do distrito de Flor do Sertão até a cidade de Maravilha já havia transporte escolar, juntamente com o transporte coletivo, onde os passageiros que pagavam a passagem tinham o direito de serem transportados sentados e os alunos tinham que ficar em pé ou ocupar os últimos bancos do ônibus.

Trabalhar meia manhã, caminhar 5 km, seguir de ônibus mais 30 Km até a Escola de Educação Básica Nossa Senhora da Salete, na cidade de Maravilha e, no final do dia retornar, passou a ser minha rotina por três anos até a formatura do ensino médio, no ano de 1997.

Com o ensino médio completo, cumprido sem reprovações, porém, sem expectativa de emprego e sem condições de continuar estudando, uma vez que na região oeste de Santa Catarina a única universidade – UNOESC, sediada na cidade de São Miguel do Oeste, exigia além do deslocamento também o pagamento de mensalidade que não estava cogitada na minha organização financeira, muito menos aos interesses do meu pai.

Nesse período era intenso o recrutamento de jovens da região do extremo oeste catarinense para trabalhar nas churrascarias em São Paulo e Rio de Janeiro e me vi nessa mesma condição. Porém, na primeira semana do mês de maio recebi a visita do Prefeito Municipal de Flor do Sertão e um convite para trabalhar na Prefeitura Municipal em cargo comissionado na função de Auxiliar Administrativo. Aceitei e fiquei responsável pela biblioteca escolar que atendia as duas escolas do município, uma da rede municipal e a outra da rede estadual. Assim, começa um vínculo empregatício na educação, que ainda prossegue. Nesse contato profissional com o ambiente escolar, comecei a acompanhar mais de perto as práticas pedagógicas, passei a fazer parte dos bastidores, com isso presenciei alguns comentários de professores, nos intervalos, referente aos alunos, ao “repasso dos conteúdos” os quais reforçaram a minha

preocupação com a atuação, principalmente com a forma de avaliação dos professores para com os educandos.

Com este envolvimento e com muita falta de professores na rede estadual de ensino de Santa Catarina, principalmente na área das exatas, no ano seguinte fui convidado para atuar como professor substituto, na mesma escola estadual que trabalhava como responsável da biblioteca, nas disciplinas de biologia e língua estrangeira – Inglês, com carga horária de 10 horas semanais, no ensino médio, no período noturno. Trabalhei essas disciplinas parte do ano de 1999 e parte do ano 2000. A falta de professores com formação em áreas específicas do Ensino Fundamental e Médio, retrata a falta de políticas públicas de valorização da profissão docente, com políticas públicas que vão ao encontro dessas necessidades, com valorização salarial, humanas e estruturais para proporcionar boas condições de trabalho.

Em 2001 a UDESC ofereceu, na forma semipresencial um projeto de formação em Pedagogia para professores, como forma de preencher uma lacuna existente na região do oeste catarinense, pois muitos eram os atuantes na ação docente sem o ensino superior. O município de Flor do Sertão recebeu um polo, contemplando diversos municípios próximos. Me inscrevi e fui classificado para realizar essa formação. Nesse ano também fui aprovado no concurso público do município de Flor do Sertão no cargo de Assistente de Administração, cargo no qual ainda atuo. Já no ano de 2002, fiz a inscrição no processo de seleção de professores da rede estadual de Santa Catarina, como não habilitado. No processo de escolha de aulas, escolhi 20 horas semanais de aula na escola estadual Hermínio Heusi da Silva na cidade de Romelândia – SC, ensino médio, nas disciplinas de Física e Química.

Com formação de Ensino Médio e iniciando o curso de pedagogia, foi desafiante me envolver com o pensar e fazer pedagógico, pois as disciplinas exigiam muito esforço, na condição de professor não habilitado, mesmo na presença de métodos tradicionais. Colegas professores entendiam que a prova/exame para as disciplinas exatas deveria envolver prioritariamente cálculos. A proposta de trabalhos com pesquisas, apresentações, realização de experiências eram questionadas e não entendidas como componentes/variáveis para avaliar o processo de aprendizagem. Esse dilema, com certa dose de obsessão por modelos de provas tradicionais, indicava a evidência de que a avaliação continuava sendo um momento separado do processo de construção do conhecimento. Em decorrência disso, era importante registrar no diário de classe, qual foi o dia que os alunos prestaram contas do que supostamente aprenderam/decoraram.

Como defende Moretto (2004), também acredito que esse momento de avaliar, separando a prova/exame do processo de aprendizagem, precisa ser repensado, reconfigurado.

Poderia o mesmo ser transformado num momento de aprendizagem, ou seja, uma oportunidade de reflexão sobre a construção dinâmica do conhecimento? Certamente é frágil pensar num processo dinâmico de avaliar sem essa construção coletiva/participativa como processo de aprendizagem. Pode-se pensar uma avaliação que leva em consideração as emoções, as condições sociais que os alunos apresentam e, principalmente, significar o processo de avaliação, deixando claro o planejamento, os objetivos e as qualificações que os alunos precisam desenvolver com os conteúdos propostos, para muito além da capacidade de memorização.

Nesse mecanismo de memorização/aprendizagem fui me constituindo como ser humano em formação e em construção, certo de que essa metodologia poderia ser organizada de forma mais dinâmica. Compartilho do pensamento de Moretto (2004) ao afirmar que a forma linear bloqueia a capacidade que a escola tem em formar seres reflexivos, compreensivos, com capacidade para operar mentalmente e, principalmente, abordar situações complexas, bem como com capacidades para discernir, interpretar e compreendê-las.

Neste período estive permeando a minha existência a vontade de ampliar o nível de conhecimento, e para tanto, ao terminar o curso de pedagogia em 2004, busquei uma Especialização em Gestão Educacional e, posteriormente, concluí mais uma graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Ao ingressar no mestrado em agosto de 2018, movido mais por uma realização pessoal, o diálogo me levou a qualificar a proposta investigativa tendo como referência base o pensamento complexo. A teoria da complexidade, desenvolvida por Edgar Morin, é uma discussão que segue ininterrupta com expectativas inovadoras na dinamização da aprendizagem. A complexidade amplia as discussões e reacende a possibilidade tanto para desconstruir conceitos como para propor reconstruções significativas.

Ainda no primeiro semestre de 2019 recebi um convite para realizar estágio de docência no curso de Pedagogia da UNOESC – Unidade de Capinzal, SC, no componente curricular: Avaliação dos Processos de Ensino e Aprendizagem. O convite foi desafiador, pois me encontrava envolvido com muitas disciplinas no semestre, uma turma com 35 estudantes, por outro lado, não podia perder a oportunidade de realizar uma experiência em um componente curricular que vai de encontro com o meu tema de pesquisa. O componente curricular do estágio estava sob a coordenação da professora Dra. Nadiane Feldkercher, que também está vinculada ao Programa de Mestrado e Doutorado em Educação da UNOESC, registro minha gratidão e a oportunidade me aproximar com a docência no ensino superior, firmando ainda mais o desejo

de pesquisar e aprofundar o conhecimento em uma temática importante para o processo educativo, que é a temática da avaliação da aprendizagem.

Pensar uma educação, tendo como base o pensamento complexo, é também levar em consideração o processo externo da escola, o qual constitui o ser humano como um ser social. As particularidades das crianças que as levam até a escola também poderão contribuir no processo de aprendizagens e, por consequente, o processo avaliativo precisa ter esse mesmo entendimento.

A valorização dos conhecimentos individuais e os caminhos que as levam até o encontro com a sistematização destes conhecimentos no espaço escolar é fundamental para compreender o ser humano complexo que está em processo de aprendizagem e de formação. Morin (2008, p. 320) ao falar da formação de indivíduos nessa perspectiva de valorização das individualidades, afirma que “os indivíduos-sujeitos são os seres emergindo na realidade fenomenal. É nos indivíduos-sujeitos e por indivíduos-sujeitos que se operam todos os processos de reprodução”. O autor referencia que o sujeito não pode ser um produto acidental, é preciso ser considerado como ser natural que existe, e é real. Se o processo de aprendizagem não considerar os alunos-sujeitos, podemos afirmar que o professor não mantém o foco na construção do conhecimento, pois sua preocupação está vinculada ao currículo que está previamente estruturado, para ser aplicado naquele período temporal. Dessa maneira o sistema impõe uma metodologia que considera os alunos como máquinas, desprovidas de emoções, cultura e sentimentos. Segundo Morin (2008, p. 321) “o sujeito computante reconhece, conhece, computa, decide, mas não é “consciente” de si mesmo.” Nesta perspectiva, este sujeito não se constrói como sujeito reflexivo, que toma decisões a partir da sua realidade, é independente e responsável pelo seu convívio.

O relato descrito da minha trajetória com práticas de controle, de autoritarismo e de punições, que traz presente a prática avaliativa tradicional, me fez experienciar algumas mudanças na caminhada, embora, o tradicional seja prevalecente no sistema atual, nutrido, principalmente, pela ideia de ordem e de obediência. Algumas tratativas estão sendo realizadas com intenção de avançarmos na qualidade avaliativa. Porém a forma com que estas tratativas estão sendo conduzidas necessitam serem repensadas, reorganizadas e de fato realizar avaliações que proporcionem avanço da qualidade educacional. Um processo que estabeleça condições de aprendizagens para o aluno progredir. As provas/exames que sirvam de suporte para reflexão e correção de defasagens de aprendizagens, focando para a formação integral do aluno, proporcionando condições mínimas de aprendizagens e apontando as fragilidades de cada aluno para que possa desenvolver políticas e programas para recuperar essas defasagens

de conhecimentos. Para isso, o ambiente educacional precisa estar interconectado, o todo ligado as partes e as partes ao todo, inclusive e necessariamente a avaliação. Muito se fala na legislação que rege a educação brasileira que os dados qualitativos devem prevalecer sobre os quantitativos, porém na prática, se percebe a preocupação com os números, com um momento reservado para avaliar. Após esse momento de avaliação o resultado, prioritariamente, será utilizado para classificar e/ou proporcionar o avanço ou a permanência do aluno em seu nível de estudo. Esse momento precisa ser transformado pela reflexão e em reflexão, para mudanças nas práticas. Sendo assim, a avaliação não se torna o ponto de chegada e sim estabelece parâmetros para avançarmos nas aprendizagens e oportuniza transformar o momento de tensão em momento de expectativas.

Persistem mecanismos de controle como IDEB, índice obtido tendo como base as avaliações em larga escala. Também as exigências contidas nos documentos legais, Planos de Educação, a nível nacional, estadual e municipal, a proposta da Base Nacional Comum Curricular - BNCC - e demais documentos que regem a educação brasileira. Esses documentos e seus mecanismos nos induzem a resultados imediatos e a preparação de pessoas passivas para atender exigências do mercado de trabalho. Muitas ideias são impostas por organismos internacionais que não estão focados na formação integral de pessoas. Mas a preocupação está em instruir alguém que dê conta dos interesses econômicos e das adaptações tecnológicas e globais do sistema de produção capitalista. Desse modo, não importa o comprometimento psíquico, físico/biológico e mental do ser, nem tampouco, a relação que deveria ser estabelecida com o outro, numa atitude de bem viver.

Os estudos sobre a educação, geralmente, consideram os processos avaliativos como os mais preocupantes de toda a problemática educacional. A avaliação, apesar de fomentar vários estudos ainda não pode ser considerada como perspectiva processual, e compromissada com a aprendizagem, como momento de dinâmica reflexiva e formativa, pois evidencia-se ainda a continuidade de avaliações classificatórias, punitivas e isoladas do processo de ensino e aprendizagens.

Na perspectiva da complexidade, como situa Morin (2008, p. 191) “o objetivo do conhecimento é abrir, e não fechar o diálogo com esse universo.” Portanto, o processo avaliativo não poderá ser considerado o fechamento de um ciclo e sim, uma continuidade de aberturas para a expansão e a progressão dos alunos em relação à construção de conhecimentos. Nesse entendimento a avaliação das aprendizagens está imbricada nos demais processos que constituem o fazer pedagógico e formativo.

A pesquisa desenvolve-se, a partir de uma problemática que têm origem na minha caminhada escolar. Já nos primeiros anos do ensino fundamental, como já citado, passei por uma formação educacional muito rígida. Esses momentos tensos foram decisivos para pensar possibilidades de estudos na perspectiva de transformação para a construção de aprendizagens de forma humanizada. Com a sequência da formação escolar e, posteriormente na atuação profissional, com mais maturidade, esse problema foi se confirmando.

Ao chegar no mestrado, disposto a pesquisar a problemática da avaliação, fui convidado a refletir a temática tendo como suporte a teoria da complexidade, da qual tinha pouco conhecimento. Com as leituras e, principalmente, as orientações do professor Dr. Roque Strieder, consegui encontrar, no pensamento complexo, a possibilidade de ampliar reflexões e compreensões das quais busco realizar um estudo para além dos arquivos. Espero contribuir com uma diferente possibilidade de avaliar, valorizando as aprendizagens construídas e socializadas entre a comunidade escolar, proporcionando um processo avaliativo mais consciente e seguro.

Nos estudos dos componentes curriculares, realizamos uma pesquisa de dissertações e teses já publicados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES através do site: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/> inserindo as seguintes palavras-chaves como filtro de pesquisa: “avaliação educacional” AND complexidade. Dessa busca retornaram como resultados cinquenta e um trabalhos, os mesmos tratavam do tema avaliação em diversas áreas, nenhum relacionando a temática da avaliação com a teoria da complexidade no ensino fundamental. Como o objetivo da disciplina era estudar até cinco trabalhos, foi necessário ampliar os filtros, limitando a pesquisa entre os anos de 2013 a 2018 e para a área de concentração foi adicionado o filtro “educação”, da qual retornaram vinte e dois trabalhos. Dessas Dissertações e Teses foram selecionadas quatro obras, as quais tinham uma relação mais profunda com o tema proposto para estudo, seguindo as orientações das professoras responsáveis pelo componente curricular.

Sem se exceder, apenas para nos situar, vamos apresentar algumas informações retiradas do trabalho do componente curricular dos quais destacamos como relevantes para contribuir em nossas reflexões. O trabalho 01 como foi identificado, apresenta a seguinte referência bibliográfica: LLATA, Denise de Sousa Gomes. **Avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental**: Registros avaliativos e práticas de professores. Dissertação (mestrado em educação). Universidade Federal de São Paulo. Guarulhos, SP, 2015. Seu objetivo foi analisar as contribuições dos registros da avaliação da aprendizagem para o acompanhamento do aprendizado dos alunos, nas discussões pedagógicas desenvolvidas em

momentos de trabalho colaborativo. Tipo de pesquisa: Documental/investigativa. Coleta de dados Lócus: uma escola da Rede Municipal de Guarulhos, SP. Instrumentos: documentos da secretaria: avaliações externas (provas) análise dos resultados e plano de intervenção. Colaboradores: inicialmente, teriam como participantes somente professoras dos anos iniciais do ensino fundamental. Porém, na escola havia professoras que lecionavam nos últimos estágios da educação infantil e que realizavam, em conjunto, as atividades dos horários de trabalho coletivo. Desse modo, todas as professoras, das duas modalidades de ensino, envolveram-se nas discussões propostas pela pesquisadora totalizando 18 professores. Principais autores utilizados na fundamentação teórica: Hoffmann (2003), Freitas (2003, 2012), Saviani (2008), Fernandes e Freitas (2007), Villas Boas (2009). Os principais resultados, como relevantes para pensar na minha pesquisa, foi que a avaliação é um procedimento investigativo, de diagnóstico da realidade do ensino e aprendizagem; a formação é um dos meios de utilização desse diagnóstico para o aprimoramento constante e para contribuir com o desenvolvimento das mudanças necessárias. Lembrando que a formação docente não pode ser considerada como única alternativa diante das problemáticas educativas. Existem outros elementos, inclusive externos à escola, que, estando articulados, devem oferecer as condições necessárias para o desenvolvimento adequado das práticas pedagógicas.

No trabalho 02, apresentada por PINTO, Wilma Luiza. **Avaliação da aprendizagem na perspectiva do sujeito histórico-cultural**. Dissertação (mestrado em educação). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, GO, 2016. Objetivo geral: Explicar a avaliação da aprendizagem numa perspectiva histórico-cultural. Tipo de pesquisa: Documental e Bibliográfica. Para o levantamento bibliográfico foi pesquisado em três fontes principais: Portal de Periódicos da Coordenação de aperfeiçoamento do Ensino Superior (CAPES); Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (RBEP); e Revista Estudo sobre Avaliação Educacional (EAE) da Fundação Carlos Chagas. Já para a pesquisa documental foram pesquisadas duas escolas. Coleta de dados: Locus: uma escola da Rede Pública Municipal e outra da Rede Particular da cidade de Aparecida de Goiânia, GO. Instrumentos/fontes: Os instrumentos analisados foram: 03 Relatórios Descritivos do Desenvolvimento da Criança da Ed. Infantil e 01 Ficha Avaliativa da mesma etapa; uma prova de Língua Portuguesa do 5º ano e outro do 9º ano; dois cartazes, 08 enunciados de questões contidos nos cadernos e/ou agendas dos alunos do Ensino Fundamental de 2º ao 8º ano. Principais autores utilizados na fundamentação teórica: Hoffmann (2014), Perrenoud (1999), Barbosa (2011), Raphael (1995), Romano (1994), Marshi (2009), Ferreira (2002), Vasconcelos (2004), Luckesi (2010, 2011), Vygostki (1998, 2010). Como resultado relevante desta pesquisa considera-se que: as características de uma avaliação,

em uma perspectiva de um sujeito histórico-cultural, não se encontram em livros ou receituários, mas no próprio sujeito. No conhecimento que se tem dele, no entendimento de que ele é dinâmico e dotado da capacidade de falar, ouvir, refazer e construir novas formas de pensar e perceber o mundo; que aprende à medida que tem oportunidade de ser visto como um ser mediado por sua história e por sua cultura. Apesar dos entraves citados acima, com intuito de explicitar categorias da Teoria Histórico-cultural, que podem orientar o processo de avaliação da aprendizagem, fica evidente que a partir dos estudos feitos, que estes aspectos se relacionam muito com a visão que se tem de sujeito e a percepção do lugar deste sujeito no ambiente escolar.

O trabalho 03 apresenta os seguintes dados: Referência: FREIRE, Emanuella Sampaio. **Avaliação formativa da alfabetização:** uma proposta para acompanhar o desenvolvimento da leitura das crianças do 2º ano do Ensino Fundamental. Tese (doutorado em educação). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, 2016. Objetivo geral: desenvolver um modelo de avaliação formativa da leitura das crianças do 2º ano do Ensino Fundamental da rede pública de Fortaleza. Tipo de pesquisa: Bibliográfica, Documental e em Campo. Coleta de dados lócus: Município de Fortaleza, abrangendo escolas da rede pública municipal em turmas do 2º ano do Ensino Fundamental. Instrumentos/fontes: pesquisa, entrevistas, documentos orientadores. Colaboradores: Professores lotados nas escolas da rede municipal de fortaleza e seus respectivos alunos matriculados nas turmas do 2º ano do Ensino Fundamental. Principais autores utilizados na fundamentação teórica: Barbosa (2006), Bardin (1997), Castro (2009), Coelho (2008), Colomer (2002), Demo (2005), Dolz e Cheneuwly (2004), Depresbiterz (2012), Escudeiro (2003), Ferreira (2012), Ferrão (2012), Freitas (2007), Furlanetto (2007), Fusa (2011), Gatti (2012), Hofmann (1996), Luckesi (2002), Perrenoud (2012). Os resultados identificados pela pesquisa confirmaram a hipótese de trabalho: a definição conceitual do desenvolvimento da leitura e a orientação para compreender que os resultados norteiam a ação do professor para melhor observar os processos de aprendizagem dos alunos. Conclui-se que a avaliação da competência leitora das crianças do 2º ano ainda é um campo que apresenta muitos desafios, tanto para a esfera micro (Escola), quanto para a macro (Secretaria), tendo em vista a complexidade do objeto avaliado (competência leitora) e as limitações dos instrumentais. Espera-se que o referido trabalho possa ser uma alternativa de avaliação da competência leitora, para que os professores se sintam mais seguros em identificar as dificuldades e potencialidades dos alunos.

Já no trabalho 04 a referência é de: CARVALHO, Wirla Risany Lima. **Tessituras da formação em avaliação educacional:** os desafios à cultura de avaliação e a busca por uma

educação crítico-reflexiva. Tese (doutorado em educação). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, 2016. Objetivo geral: diagnosticar de que forma a relação entre conhecimento científico e espontâneo apresenta-se como fator importante para a internalização do conceito de avaliação educacional pelo professor e, para uma proposta de reconstrução na formação docente em cultura de avaliação. Tipo de pesquisa: Qualitativa e quantitativa. Coleta de dados lócus: Educação Básica no município de Fortaleza, estado do Ceará, Brasil. Instrumentos/fontes: pesquisa semiestruturada por adesão espontânea. Colaboradores: 500 professores em exercício na rede. Principais autores utilizados na fundamentação teórica: Hadji, Imbernón, Leite, Libâneo, Luckesi, Mendez, Nóvoa, Pacheco, Pascual, Passone, Perrenoud, Roldão, Trompieri Filho, Vasconcelos, Vianna. Principais resultados: A pesquisa aplicada diagnosticou que a relação entre conhecimento científico e espontâneo apresenta-se como fator importantíssimo para a internalização do conceito de avaliação pelo professor e para uma proposta de reconstrução na formação docente em cultura de avaliação, porquanto, foi diante da constatação dessa relação intrínseca que os professores se revelaram em suas deficiências formativas e conceituais no campo avaliativo. Foi constatado que a reprodução da avaliação como cultura de exame é uma prática recorrente na prática avaliativa docente, quando não há conhecimento científico que promova no professor um processo de internalização do conceito de avaliação do ensino-aprendizagem baseado em uma cultura de avaliação. Constatou-se também, que o conhecimento científico tem importância fundamental para o professor no processo de formação do conceito de avaliação do ensino-aprendizagem em busca de uma prática de cultura de avaliação e educação crítico-reflexiva. Por fim, apresentaram-se muitos subsídios teóricos – em forma de resultados da pesquisa – que embasam a implementação de uma formação obrigatória em avaliação educacional, durante a formação em pedagogia e outras licenciaturas nas IES, como fato fundamental para o exercício de uma prática docente em cultura de avaliação.

Como foi possível observar as temáticas pesquisadas aproximam da minha linha de pesquisa, porém, não incluem o pensamento complexo diretamente ligado à temática da avaliação escolar, o que faz com que a temática de pesquisa que apresento é um tema diferente e relevante para construir diferentes perspectivas, levando como referência o pensamento complexo na discussão dos processos educativos, avaliativos e formativos. Diversos autores referenciados nas pesquisas acima, contribuíram para a minha investigação, o que reforça o suporte científico e a possibilidade de um estudo profundo e relevante para o círculo acadêmico.

A presente investigação está sendo desenvolvida no contexto da linha de pesquisa Processos Educativos, que tem como grupo de pesquisa: Filosofia e Educação. A referida

pesquisa se desenvolve sob a problemática: Por que e como avaliar as aprendizagens do/no ensino fundamental na perspectiva da complexidade? Além dessa problemática seguem outras questões de investigação que foram elencadas como aporte para os capítulos:

- Conhecidos os limites dos mecanismos instrumentais e quantitativos na avaliação, como os pressupostos da teoria da complexidade podem potencializar processos avaliativos considerando as aprendizagens processuais, como experiências do viver?
- Quais possibilidades efetivas tem a teoria da complexidade na construção de uma pedagogia participativa e colaborativa?
- Quais estratégias avaliativas firmam a teoria da complexidade como colaboradora e dinamizadora da/na construção de conhecimentos?
- Como efetivar ações pedagógicas e formativas, tendo os instrumentos de coleta de dados para avaliação, como uma das partes integradoras do processo avaliativo?

Para responder esses questionamentos, a pesquisa está ancorada no seguinte objetivo geral: Refletir e propor a criação de instrumentos de coletas de dados para a avaliação à luz da teoria da complexidade. Da mesma forma e com a mesma intencionalidade foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar, a partir da literatura de área, as limitações dos mecanismos avaliativos – instrumentais e quantitativos – que desconsideram serem as aprendizagens processuais, construtivas e progressivas;
- Reconhecer a teoria da complexidade e a sua possível contribuição para ressignificar a avaliação das aprendizagens;
- Refletir sobre o processo avaliativo na perspectiva da teoria da complexidade de Edgar Morin como dinamizador da/na construção de conhecimentos;
- Entender o teor dos instrumentos de coleta de dados para avaliação, e como esses dados coletados podem ajudar a reconfigurar o processo de aprendizagem.

Na tentativa de tecer conexões das dinâmicas avaliativas, com as aprendizagens, fundamentadas no pensamento complexo, a pesquisa será qualitativa, exploratória e documental. Qualitativa e exploratória porque objetiva compreender a complexidade da temática em estudo e, documental porque teremos a oportunidade de refletir sobre 13 instrumentos de coleta de dados para a avaliação², coletados junto aos professores titulares de

² A expressão “*instrumentos de coleta de dados para a avaliação*” é utilizada por Luckesi (2011). Adotamos essa expressão nesse estudo, assim como o autor, por entender que prova, exame ou avaliação como ação, não significam o processo de avaliação e sim o ponto de partida deste processo. “a expressão

turmas do 1º ao 5º ano do Centro Educacional Padre Luis Muhl - CEPLM, situado no Município de Flor do Sertão –SC, bem como sobre os planos de ensino e Projeto Político Pedagógico - PPP. A referida escola faz parte de minha vivência profissional e com isso me desafio a pesquisar, refletir, discutir e elencar alternativas para melhorar a prática do processo avaliativo, tendo como base um conhecimento prévio do desenvolvimento das atividades pedagógicas dos professores via um contato mais próximo com os profissionais. Os documentos coletados se referem aos cinco primeiros anos do ensino fundamental.

O CEPLM atende crianças em nível de creche, educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental. Para a realização da pesquisa se objetivou coletar um instrumento de coleta de dados para avaliação de cada turma, em cada semestre do ano letivo de 2019, sendo um total de sete turmas. Porém, de uma das turmas de primeiro ano o professor entregou somente um instrumento, totalizando assim 13 instrumentos coletados. A intenção referente a coleta era de recolher um instrumento de coleta de dados para a avaliação, aplicado no semestre, tendo como recorte o ensino fundamental – anos iniciais, ficando os professores livres para escolher um instrumento. Juntamente com estes, foram coletadas cópias dos planejamentos anuais e/ou bimestrais de cada ano escolar, totalizando 5 planejamentos coletados, e o PPP, que servirão de suportes e parâmetros para as reflexões, estudo este que será desenvolvido no transcórre do capítulo quatro.

As observações e reflexões feitas a partir dos instrumentos coletados, terão como referência as orientações de Moretto (2004), Hoffmann (2014, 2008), Luckesi (1999), Strieder, Benvenuti e Bavaresco (2014), Morin (2008, 2003, 2000), Maturana (1998, 2001) Maturana e Verden-Zoller (2004), entre outros. Foram estabelecidos alguns critérios de reflexões para auxiliar na análise e na construção das reflexões: a) Se existe um enunciado no instrumento de coleta de dados que contextualize aos alunos, lembrando a temática estudada; b) Se existe uma definição de parametrização que definem critérios de mensuração mais objetivos; c) Presença de instigação ao potencial do aluno quanto a leitura e escrita, lembrando que respostas apenas negativas ou afirmativas e/ou com justificativas sem parâmetros, não instigam os alunos a pensar, a ler e a escrever; d) Se ocorre a existência de uma afinidade entre as questões do instrumento de coleta de dados em relação concepção de avaliação, constante no PPP e a execução da mesma; e) Verificar a existência de uma possível transposição do aprendido com a experiência cotidiana dos alunos. Uma vez constada a presença ou não presença destas

instrumento de coleta de dados para a avaliação para designar o que efetivamente eles fazem: “coletar dados” como ponto de partida do ato de avaliar” (LUCKESI, 2011, p. 300).

orientações, propor indicativos, com base no pensamento complexo, que possam contribuir para superar a lógica tradicional de aferir os resultados do aprendizado.

Os alunos da educação infantil têm a presença da avaliação, mas, sem consequências meritórias e ou de punição, aprovação/reprovação. Conforme a lei 9394/96, a avaliação nesta fase tem como objetivo acompanhar e repensar o trabalho realizado. A partir dos anos iniciais do ensino fundamental começa o processo de “aprendizagens e avaliações” na forma de verificação e comprovação dos resultados. Justificamos o recorte do ensino fundamental como base dessa pesquisa, pois é o período em que mais se evidencia as dificuldades no planejamento, na elaboração dos instrumentos de coleta de dados para avaliação, na forma de organização das investigações/perguntas e na relação dos objetivos propostos pelo professor no plano de ensino, em sintonia com o teor das questões do instrumento de coleta de dados. Confirmando que na educação infantil se realiza um processo avaliativo de maneira construtiva, acompanhando o desenvolvimento da criança, tanto nas suas relações sociais como cognitivas. No início do ensino fundamental ainda se entende como o começo de um estudo que terá que ser medido, qualificado e reservado um momento para realizar a comprovação desse conhecimento.

A pesquisa traz como tema central a avaliação das aprendizagens, porém se pensarmos de forma singular, estaremos reproduzindo modelos já existentes, a fundamentação com base no pensamento complexo, apresenta contribuições capazes de ampliar, reflexivamente, a maneira de olhar para os processos avaliativos na sua complexidade. É preciso construir o processo avaliativo, integralizado ao processo educativo, de maneira que possa contribuir para as aprendizagens, de forma interligada e progressiva com o desenvolvimento das aprendizagens, servindo para acompanhar e fomentar conhecimentos.

Esse olhar microscópico faz a diferença na pesquisa, se faz única e relevante, muito embora possa ter diversos olhares terá um brilho especial, quando se propõe a ir além do olhar superficial do objeto em estudo. Nessa mesma direção e fundamentando a necessidade dessa pesquisa, especificamente, saliento as palavras de Strieder, Benvenuti e Bavaresco (2014, p. 25):

Escola, formação humana e avaliação são temas profundamente imbricados uns nos outros. São questões envolvidas por sempre e renovadas polemicas e, por isso requer acolhimento e reflexão criteriosa intensa e extensa. De certa forma são incômodas porque provocam desconforto e posicionamento.

Os autores relatam a maneira complexa e exigente para propor transformações no processo de avaliação. Este processo de transformação, por ser complexo, não se configura como simples, cartesiano ou burguês. Sendo assim, busca-se discutir uma escola como espaço

de formação humana, para tanto a necessidade da transformação da avaliação em um processo educativo, que não se isola do todo.

Nas considerações iniciais, apresenta-se as preocupações e a necessidade de buscar, através de estudos científicos, alternativas de melhorar a prática avaliativa da aprendizagem escolar. Esse tema/problema me acompanhou durante toda trajetória escolar, foi sendo observado como uma ação que requer outros resultados. Requer construção, conjuntamente com toda a comunidade escolar, um novo olhar, outras alternativas que propiciem momentos de socializações, produção e avanços com os resultados obtidos através da avaliação das aprendizagens. No segundo capítulo apresenta-se um breve histórico sobre a pedagogia e o processo avaliativo escolar brasileiro. Aspectos históricos das práticas avaliativas/examinadoras, no decorrer da construção das atividades escolares junto a elaboração das legislações, diretrizes e práticas pedagógicas, específicas.

Na terceira parte dessa dissertação refletimos sobre a teoria da complexidade, uma perspectiva de reconstrução formativa a partir de Edgar Morin. Este capítulo terá suporte teórico para sustentar uma possibilidade de mudança da prática da avaliação escolar. Nesse processo se faz necessária a integração e internalização com o todo. A sua importância para o processo educacional, verificar fragilidades e potencialidades do educando para sustentar avanços na qualidade do ensino e aprendizagem.

Em seguida, o quarto capítulo terá uma interlocução com a prática, através dos documentos coletados, já mencionados, com a pesquisa teórica, sustentada no pensamento complexo. Essa relação teoria e prática requer um esforço na compreensão das diretrizes explícitas nos documentos coletados e na base teórica discutida e pesquisada. A intenção é de propiciar um estudo de contribuição qualitativa para a avaliação escolar, contribuindo para melhoria no processo de ensino e aprendizagem perspectivando melhorias educativas e formativas.

Nas considerações finais apresentam-se os resultados obtidos através da pesquisa e das reflexões realizadas envolvendo os dados da coleta dos documentos junto às professoras e escola CEPLM. Nessa sessão se encontram indicativos de que o processo de pesquisa e de conhecimentos sobre a temática da avaliação requer continuidade e prudência. O pensamento complexo e sua dinâmica envolvendo aspectos pedagógicos evidencia que a ação do conhecer e do fazer-se ser humano é um dever, um vir a ser que não se esgota, mas se alarga em seu acontecer.

2. SOBRE A PEDAGOGIA E O PROCESSO AVALIATIVO

A prática da avaliação escolar, dentro do modelo liberal conservador terá de, obrigatoriamente, ser autoritária, pois esse caráter pertence à essência dessa perspectiva de sociedade, que exige controle e enquadramento dos indivíduos nos parâmetros previamente estabelecidos de equilíbrio social, seja pela utilização de coações explícitas seja pelos meios sub-reptícios das diversas modalidades de propaganda ideológica. A avaliação educacional será, assim, um instrumento disciplinador não só das condutas cognitivas como também das sociais, no contexto da escola (LUCKESI, 1999, p.32).

Para sustentar a concepção de avaliação e as possibilidades de transformá-la em oportunidade de aprendizagem, apresentaremos, neste capítulo, primeiramente um histórico e caminhar na e pela educação escolar brasileira, trazendo evidências que o poder de transformação também esteve e está atrelado a uma estrutura governamental que, por sua vez, está a serviço de um sistema que vigia e controla ações educativas. Desse modo, esse modelo de conduta, na educação escolar, bloqueia a capacidade de pensar a complexidade e a garantia de construção coletiva de aprendizagens.

Ao citar Luckesi, reforço a preocupação com a prática da avaliação escolar. Entendo que a avaliação escolar responde a um diagnóstico direcionado e intencionado no sistema vigente e vai ao encontro da problemática estabelecida nessa discussão. É necessário reconstruir esse momento que é determinante para a transformação da educação escolar como um todo.

2.1 CENÁRIOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E MECANISMOS DE AVALIAÇÃO

A origem da Pedagogia está ligada a uma luta de classe. Vale lembrar que, segundo Saviani, (2013) foi a partir de uma disputa de poder contra o feudalismo que a burguesia instituiu o sistema capitalista. Nesse jogo de interesse político e econômico a educação é vista como uma cooperadora para disseminar a proposta burguesa e instruir a massa populacional para incorporar a sociedade ao mercado de trabalho renovado, a ser proposto na forma de emprego.

Também é importante lembrar que Comenius (2002) através da “Carta Magna” propôs a universalização da educação como proposta de “ensinar tudo a todos.” Podemos dizer que a escola tradicional, de cunho iluminista, referenciada por Gadotti (1995) teve sua ascensão na Europa. Essa vertente, trazida ao Brasil em 1549 pelos portugueses foi de responsabilidade dos

padres jesuítas. O autor reitera a necessidade burguesa quanto ao preparo da massa trabalhadora para as necessidades de instrução capaz de favorecer o desenvolvimento do mercado de trabalho na forma emprego. Para a educação se atribui o papel de disciplinar e conduzir esse trabalhador para desempenhar o ofício com obediência, capacidade e lealdade ao sistema, como afirma Gadotti (1995, p. 90) ao escrever que:

O iluminismo educacional representou o fundamento da pedagogia burguesa, que até hoje insiste predominantemente na transmissão de conteúdos e na formação social individualista. A burguesia percebeu a necessidade de oferecer instrução, mínima, para a massa trabalhadora. Por isso a educação se dirigiu para a formação do cidadão disciplinado. O surgimento dos sistemas nacionais de educação, no século XIX, é o resultado e a expressão da importância que a burguesia, como classe ascendente, emprestou a educação.

A educação, aliada a catequese tinha como proposta adestrar e, segundo Saviani (2013) transformar os indígenas brasileiros em “gentios”, pois para os portugueses, o objetivo era dominar os indígenas, aculturando-os e transformando-os em serviçais, atendendo aos princípios exploratórios dessa ocupação. Com a resistência dos indígenas, quanto a mudança cultural e a rotina social proposta pelos portugueses, foram necessárias estabelecer algumas medidas mais severas e buscar novas alternativas para que a Corte institísse suas regras e suas intenções. Das inúmeras tentativas de atrair os indígenas para a educação e a religiosidade, o autor também destaca que: “a principal estratégia utilizada para a organização do ensino, tendo em vista o objetivo de atrair os “gentios”, foi agir sobre as crianças. Para isso se mandou vir de Lisboa meninos órfãos” (1995, p. 43). Na interação dos meninos brancos com os meninos índios, segundo o autor, se pretendia envolver os índios no convívio com esses alunos, minimizando a resistência quanto a educação e atrair as famílias e os Caciques e, conseqüentemente, toda a tribo para a religiosidade, para o trabalho exploratório e viabilizar a captura de riquezas naturais.

Como o processo educativo jesuítico teve resistência, passa a ser conduzido com rigidez e atitudes punitivas e, o processo de avaliação não podia ser diferente. Inspirado em Comenius o professor deveria ser o centro das ações educativas e o controle deveria se dar por uma avaliação de forma autoritária, com punições aos que se rebelassem contra as formas e as doutrinas educativas. Ao falar da pedagogia comeniana, Luckesi (1999, p. 22 e 23) escreve:

[...] um aluno não deixará de se preparar para os exames finais do curso superior (a Academia) se souber que o exame para a colação de grau será “pra valer”. Porém mais que isso, Comênio diz que o medo é um excelente fator para manter a atenção dos alunos. O professor pode e deve usar esse “excelente” meio para manter os alunos atentos às atividades escolares. Então, eles aprenderão com muita facilidade, sem fadiga e com economia de tempo.

Essa garantia de ordem, controle e ameaça é o ‘estopim’ da avaliação tradicional. Essa maneira de conduzir a forma educativa e avaliativa, baseada no medo, foi de interesse burguês para manterem o seu poder de domínio sobre os dominados. Do mesmo modo, o professor também encontrou nessa submissão, pelo medo, a oportunidade de manter o controle, pelo qual ele também era cobrado pelas esferas superiores que mantinham sob vigilância as ações educativas do professor. Assim discorre Moretto (2004, p. 95):

A avaliação de aprendizagem é encarada como um processo de “toma-lá-dá-cá”, em que o aluno deve devolver ao professor o que dele recebeu e de preferência exatamente como recebeu, o que Paulo Freire chamou “educação bancária”. Nesse caso não cabe a criatividade, nem interpretação. A relação professor-aluno vista dessa forma é identificada como uma forma de dominação, de autoritarismo do professor e de submissão do aluno, sendo por isso uma relação perniciosa na formação para a cidadania.

As ameaças de provas mais duras e mais difíceis eram usadas por professores que, além de almejar o conhecimento/memorização, utilizavam o resultado da prova simplesmente como um número a ser registrado e uma forma de manter o domínio da turma por meio desse pressuposto. Luckesi (1999, p. 88/89) o descreve da seguinte maneira;

Para coletar os dados e proceder à medida da aprendizagem dos educandos, os professores, em sala de aula, utilizam-se de instrumentos que variam desde a simples e ingênua observação até sofisticados testes, produzidos segundo normas e critérios técnicos de elaboração e padronização.

Com esse modelo de práticas ficou evidente que a prova independe dos demais mecanismos de aprendizagens. A mesma é realizada conforme o interesse do professor, em consonância com o cumprimento de seu dever, em relação ao conteúdo trabalhado. Desse modo, cada professor organiza de forma individual seus instrumentos examinadores e os põe em prática. Luckesi (1999) afirma que essa construção da prática avaliativa deveria surgir com o planejamento das atividades, porém a estrutura dessa prática avaliativa não comporta essa regra e abre campo para as interpretações subjetivas e psicossociais dos professores para julgar os alunos e/ou castigá-los. Para Luckesi, as avaliações são organizadas pelos professores, geralmente sem muita clareza e transparência do objetivo, além de vincular-se ao estado do seu humor.

O que ocorre na prática da avaliação educacional escolar é que dificilmente os professores definem com clareza, no ato do planejamento de ensino, qual é o padrão de qualidade que se espera da conduta do aluno, após ser submetido a uma determinada aprendizagem. E, então, torna-se muito ampla a gama de possibilidades de julgamento. Como não há um padrão de julgamento se dá conforme o estado de humor de quem está julgando; e, desse modo, a prática de avaliação se torna arbitrária, podendo, conforme interesses, tomar caracteres mais ou menos rigorosos. (LUCKESI, 1999, p. 72).

Essa desconexão do planejamento do professor com a prática da avaliação potencializa a arbitrariedade do professor, além de empoderá-lo. Ela não estabelece caracteres claros e objetivos para serem avaliados, nem tampouco os alunos tomam consciência de como poderão se preparar para a realização desta verificação. Dessa maneira a avaliação depende muito mais da situação emocional do professor do que a construção das aprendizagens.

A separação das ações, das dialogias e dos acontecimentos, são princípios do método cartesiano que simplifica, fragmenta e separa. Para o pensamento complexo as partes dialogam e conectam pelo linguajar. As partes devem ser compreendidas como partes e serem pensadas na sua complexidade, mas entendidas como que entrelaçadas com o todo. Morin (2000, p. 11) afirma a necessidade da educação desenvolver o seu conhecimento levando em consideração os quatro pilares que foram estabelecidos no “Relatório Delors” que são: “Aprender a ser, a fazer, a viver juntos e a conhecer constituem aprendizagens indispensáveis que devem ser perseguidas de forma permanente pela política educacional”. Assim, fazendo parte das intenções apresentamos uma breve contextualização da educação brasileira, pautando nessa trajetória as formas de avaliação efetuadas historicamente.

Conforme concebe Saviani (2013), em sua obra *História das Ideias Pedagógicas no Brasil*, podemos destacar quatro períodos importantes na educação brasileira os quais, paralelamente, trouxeram vinculadas a si, uma história da avaliação escolar brasileira.

O primeiro período (1549 – 1759) se refere a vinda e a permanência dos jesuítas portugueses no Brasil. Esse período ficou marcado pela passagem dos padres jesuítas que criaram as primeiras instituições educativas e, num plano conjunto com a corte portuguesa, colocaram em prática a pedagogia tradicional e a catequese.

A partir de 1599 a educação jesuíta passa a ser controlada por um conjunto de normas criadas para regulamentar o ensino nas instituições jesuítas conhecido como *Ratio Studiorum*³, essas normativas visavam a uniformização da educação jesuíta e o controle da burguesia frente a expansão do ensino.

Esse documento normatizava como deveria ocorrer a condução das práticas pedagógicas nas escolas jesuítas e relatava as instruções em relação aos procedimentos avaliativos dos alunos que, ao final do ano letivo deveriam ser avaliados através de exames.

Para a avaliação do rendimento escolar, os professores deveriam utilizar-se de ditados; repetições das lições; disputas entre alunos; exercícios de

³ Esse conjunto de normas criadas para regulamentar a prática pedagógica nos colégios jesuítas, teve início em 1599, anteriormente os estudos, nos colégios da congregação eram regulamentados pelos regimentos internos, chamados Ordenamentos de Estudos. A obra de Leonel Franca, **O método pedagógico dos jesuítas**, permite valiosa oportunidade para conhecer o Código de Ensino dos Jesuítas, suas práticas pedagógicas e as atividades educativas da companhia.

memorização e trabalhos escritos. Embora, de uma maneira geral, estes fossem os métodos de avaliação do rendimento escolar mais utilizados, os professores de cada grau escolar adotavam seus próprios métodos, não existindo dessa forma uma rigidez quanto ao sistema de avaliação utilizada (SHIGUNOV, BOMURA, MAFRA, 2012 p. 279).

O segundo período, conforme Saviani (2013), corresponde ao intervalo de 1759 a 1932 que ficou marcado como um período pós jesuítas. Este apresentava duas vertentes pedagógicas: a religiosa e a leiga, ambas como pedagogia tradicional. Nesse período a avaliação escolar era baseada em procedimentos didáticos controlados pelo professor, focada na memorização de conteúdos transmitidos. A verificação da aprendizagem era realizada através de provas. Conforme Luckesi (1999, p. 30) a avaliação educacional em geral e a da aprendizagem em específico, contextualizadas dentro dessas pedagogias, estiveram e estão instrumentalizadas pelo mesmo entendimento teórico-prático da sociedade.

O terceiro período, destacado por Saviani (2013), equivale de 1932 a 1969 e teve o predomínio da pedagogia nova. Essa pedagogia tinha como proposta uma escola democrática para todos, valorizando os conhecimentos dos alunos em suas diferenças. O professor era visto como um facilitador da aprendizagem e o aluno era o centro do processo de ensino/aprendizagem. Nesse período a avaliação levava em consideração aspectos afetivos e atitudinais. Valorizava a participação, interesse, socialização e, principalmente, a auto-avaliação. Para Saviani (2013), a pedagogia renovada ou escolanovista, centrava-se nos sentimentos, na espontaneidade da produção do conhecimento e no educando com suas diferenças individuais. No final do período (1961), essa pedagogia entra em crise e se articula a pedagogia tecnicista. Esta, por sua vez, estabeleceu um sistema produtivista/capitalista, preocupando-se na formação mercadológica, satisfazendo os anseios da sociedade industrial e tecnicista. Nessa pedagogia, a avaliação se concentrou nos testes objetivos de cunho produtivista, os exercícios eram programados. As ações avaliativas ocorriam no final do processo pois a finalidade era identificar se os alunos estavam aptos, conforme desejava o mercado de trabalho. Esta visão pedagógica, segundo Saviani (2013) era centrada na exacerbação dos meios técnicos de transmissão e apreensão dos conteúdos e no princípio do rendimento.

O quarto período (1969–2001), como destaca Saviani (2013), está marcado por um embate entre a pedagogia produtivista da educação e as pedagogias críticas. Na primeira década deste período, a educação tem grande importância porque ela é considerada decisiva no processo de desenvolvimento econômico. A base filosófica que marcou esse período foi o positivismo, onde a teoria poderia ser válida ao ser colocada em prática. Em se tratando da

década de 1970, pode-se dizer que neste espaço temporal a educação esteve, particularmente, a serviço do sistema capitalista, fazendo a capacitação da força de trabalho e inculcando inconscientemente a produção da mais valia e a lógica da exploração do trabalhador empregado. Na década de 1980, esteve no auge a pedagogia da educação popular⁴, a pedagogia da prática⁵ e a pedagogia histórico-crítica⁶. Nesse sentido os mecanismos de avaliação tendem a uma maior proximidade para com a realidade vivida pelos estudantes. Já na última década do século XX e início do século XXI predominou o neoprodutivismo⁷. Para a lógica produtivista a avaliação das aprendizagens escolares se realiza visando medir a aquisição das competências e das habilidades para competir e adquirir melhores posições no mercado de trabalho. Neste quarto período, a avaliação esteve e está persistindo em permear a ideia de rendimento, associada ainda aos resultados da aprendizagem. A avaliação é o resultado da concepção que se tem de ser humano e da forma como este se relaciona com a sociedade.

Em seguida apresentamos uma síntese em relação aos quatro momentos da educação brasileira, reforçando assim os destaques que o recorte temporal, realizado por Saviani (2013), com destaque para o processo de avaliação em cada período, reforçando a temática em desenvolvimento. Como afirma Assmann (1998, p.135) “esquemas de contraposição, como o que vem logo a abaixo, são sempre muito imperfeitos e até perigosos pelo risco de cair em dualismos. Podem, no entanto, tem alguma serventia didática para chamar a atenção.” No entanto, a referida síntese que segue, pretende apresentar destaques que avaliamos relevantes para o nosso estudo.

⁴ Surge na década de 1980 um movimento popular do qual Saviani chama de Pedagogias Contra Hegemônicas. A educação popular era assim chamada pois se caracteriza por ser uma educação do povo e pelo povo, para o povo e com o povo, contrária aquela em domínio caracterizada da elite e pela elite, para o povo, mas contra o povo.

⁵ Essa pedagogia era inspirada na prática social. Para Oder José dos Santos (1985), essa prática era negada pela escola, mas deveria ser valorada e se tornar matéria-prima do processo de ensino. Essa pedagogia trabalhava o conceito de classes da qual Oder reforça o compromisso com as classes populares e critica a transmissão do conhecimento.

⁶ É uma teoria criada por Dermeval Saviani. A filosofia dessa teoria é inspirada em Marx e no Materialismo Histórico-Dialético: a lógica dialética é a contradição e o conhecimento é construído na interação sujeito-objeto.

⁷ É um novo conceito do produtivismo em que a lógica e o conhecimento adquirido na formação educacional é para conseguir um local de destaque no mercado de trabalho. Não basta o ingresso no mercado de trabalho a disputa é para estar no topo do setor produtivo.

O primeiro período (1549 – 1759)	O segundo período (1759 - 1932)	O terceiro período (1932 - 1969)	O quarto período (1969–2001)
Passagem dos padres jesuítas que criaram as primeiras instituições educativas.	Este apresentava duas vertentes pedagógicas: a religiosa e a leiga.	Teve o predomínio da pedagogia nova; No final do período essa pedagogia entra em crise e se destaca a pedagogia tecnicista.	Embate entre a pedagogia produtivista da educação e as pedagogias críticas. Déc. 70 = Produção da mais valia e a lógica da exploração do trabalhador empregado.
Ratio Studiorum – 1599 – documento que passa a normatizar a condução das práticas pedagógicas nas escolas jesuíticas.	Procedimentos didáticos controlados pelo professor; focado na memorização de conteúdos transmitidos.	A proposta de uma escola democrática para todos; O professor era visto como facilitador da aprendizagem e o aluno era o centro do processo de ensino/aprendizagem	Déc. 80 = Pedagogia da educação popular, prática e crítica – expansão da ed. Profissionalizante. Déc. 90 ... = Predomínio do neoprodutivismo. A lógica e o conhecimento adquirido na formação educacional é para conseguir um local de destaque no mercado de trabalho
Avaliação ao final do ano letivo – exame, utilização de ditados, repetições de leituras e exercícios de memorização.	A verificação da aprendizagem era realizada através de provas.	A avaliação levava em consideração aspectos afetivos e atitudinais. Valorizava a participação, interesse, socialização e principalmente a auto-avaliação.	Avaliação: Medir a aquisição das competências e das habilidades para competir e adquirir melhores posições no mercado de trabalho. Ideia de rendimento, associada aos resultados da aprendizagem

2.2 A EDUCAÇÃO COMPETITIVA: UMA IDEIA LIBERAL DO ILUMINISMO EM AÇÃO

As conversações de competição e criatividade negam o outro, seja de modo direto, no ato de competir, ou indiretamente, quando afirmam que ele carece da criatividade básica, necessária numa sociedade que só sobrevive por meio de uma interminável busca de novidades (MATURANA, VERDEN-ZOLLER, 2004, p. 101).

Ao fazer referência às conversações de competição e criatividade, Maturana e Verden-Zoller entendem que, nessa lógica, o sucesso é uma condição necessária do viver humano com a elevação do domínio sobre o meio ambiente bem como o controle sobre os seres vivos. Nessas conversações, a emoção que domina é o da cobiça, obsessão para se apropriar e controlar. Ainda, conforme os autores, essa atitude é antidemocrática por rejeitar a presença do outro na sua condição natural, o que o conduz a uma permanente e constante luta, impedindo um viver em harmonia e em contextos de consensualidade. Quando a ideia de competitividade permeia as ações, o crescimento individualista passa a ser o foco do processo e, enquanto existir um vencedor haverá do outro lado um derrotado. Em ambiente pedagógico, principalmente em sala de aula, presenciamos uma mesa grande, reservada para o professor, em relação às demais, expressando a proporcionalidade da relação de poder e de hierarquia. Essa relação de poder,

estruturalmente visível, se firma na relação diária entre professor e aluno e se estende entre alunos, o que faculta uma desvalorização de ações de igualdade, de respeito e de trocas. Além da visível relação de desigualdade e de prevalência do poder, o conhecimento também é comprometido nessa ação de poder e de superação. Da mesma forma o processo avaliativo transita o mesmo caminho, estando, dessa maneira, a serviço de uma ação que valoriza os individualismos e potencializa as desigualdades entre os envolvidos. Hoffmann (2014, p. 19) afirma que “As práticas avaliativas classificatórias se fundam na competição e no individualismo, no poder e na arbitrariedade presentes nas relações entre professores e alunos, entre alunos e entre os próprios professores.”

As trocas e as oportunidades de trocas de conhecimento nem sempre são proporcionadas e quando são, obedecem ao relacionamento de poder e de supremacia, valorando sempre o conhecimento do professor, não como competência para interagir e mediar, mas para dominar, repassar e controlar os saberes conforme suas potencialidades. Essa pedagogia tradicional bloqueia a relação com os envolvidos e a construção de experiências formativas, portanto;

É uma fórmula tradicional da pedagogia que impede o relacionar-se, impede o compartilhamento e, portanto, consolida o não desenvolvimento. Significa a fuga e o bitolamento a um mundo particular não permitindo que ninguém faça parte dele. Ensimesmados em suas visões, os “donos do saber”, são incapazes de trocar experiências tornando a competição pelo ser, pelo saber e pelo ter, uma prioridade. Não permitem experiências formativas baseadas na convivência com a diversidade porque se fecham diante da interação com o outro (STRIEDER; BENVENUTI; BAVARESCO, 2014, p. 84).

Para os autores, o espaço pedagógico de aprendizagens, se transforma no cultivo do desamor e na valorização das diferenças enquanto negação do outro. São ações que fomentam a competitividade. Nessa mesma corrente de conduta se encontram as disciplinas fechadas. Com ações tradicionais as disciplinas passaram a competir ao invés de integrar-se. A valorização de algumas gerou a decadência de outras. Nesse sentido, são oportunas as contribuições de Trucolo (2017, p. 43) no que se refere ao fragmento disciplinar:

A educação, assim, influenciada pelo método cartesiano, engavetou o conhecimento em disciplinas fechadas, descontextualizadas do mundo real, em que o ensino simplificador e tecnicista seguiu o processo de disjunção e redução do conhecimento pela disciplinarização, levando à incapacidade de contextualização do real pelos indivíduos. A escola, com isso, passou a dar demasiada importância às ciências ditas exatas em detrimento das humanas, enfatizando a superespecialização dos conhecimentos.

Esse engavetamento disciplinar segue moldando a educação até os dias atuais. Exalta-se a concorrência das melhores e mais importantes disciplinas, tendo como destaque as

disciplinas exatas em relação as humana. As salas de aula ou a escola, muitas vezes se aproximam de arenas, como são chamados diversos estádios de futebol, evidenciando que a educação, muitas vezes é vista e organizada em forma de competição. Salienta-se que a escola representa um dos segmentos da sociedade, logo é resultado de uma cultura tradicional que determina a forma de vivência e a estrutura social.

O domínio do método cartesiano, que moldou a educação, mostra suas características nas demais estruturas sociais. Para Morin (2000, p. 66) “A Nação é uma sociedade, em suas relações e interesses, competições, rivalidades, ambições, conflitos sociais e políticos.” Essa forma de convivência, em bases competitivas, são modos de vida que acompanham a história da humanidade. Segundo Maturana e Verden-Zoller (2004, p. 105) são influências do viver patriarcal.

Podemos cultivar conversações de agressão, guerra, ódio, controle, obediência, e assim, gerar e viver culturas que alimentam esses domínios de ações, como fizeram nossos ancestrais indo-europeus ao produzir sua cultura patriarcal. E continuam a fazê-lo as culturas patriarcais dela descendentes, como nossa cultura patriarcal europeia.

As arenas de antigamente eram considerados campos de batalhas. Essas batalhas eram realizadas entre os romanos e o resultado vitorioso da batalha dava-se com base no número de mortos. Se a batalha fosse individual seria quando o adversário tombasse ao chão, geralmente sem vida: “[...] seus combates de gladiadores até a morte e seus espetáculos de execuções. Nos estádios vociferantes ao redor do Mediterrâneo, o desinibido *homo inhumanus* divertiu-se à larga como nunca dantes (SLOTERDIJK, 2000, p. 18).

Coincidência ou não, essa ideia de nomear os estádios de arenas me reporta a esse acontecimento que também me conduz ao entendimento da organização capitalista/neoliberal atual. Ultimamente virou moda a palavra arena para nomear os estádios, como segue: Arena Grêmio, Arena Corinthians, Arena Conda, Arena Pernambuco, Arena Fonte Nova, Arena Amazônia, Arena Pantanal, entre outras. Ao citar esses nomes de estádios me reporto a semelhança da antiguidade, porém e, basicamente, os demais clubes que não carregam essa nomenclatura também estão imbuídos do mesmo espírito, independente de nominá-los como arenas. Maturana e Verden-Zoller (2004) afirmam que a competição se desenvolve nos seres humanos quando se alteraram as formas vivenciais e convivências a partir da passagem da fase

matrística⁸ para a fase patriarcal⁹. Essa passagem geralmente acontece na adolescência e como afirma Maturana (1998, p. 33) “a tragédia dos adolescentes é que começam a viver um mundo que nega os valores que lhes foram ensinados.” Esse conflito se deve ao fato de os adolescentes que aprenderam valores como respeito, percebem que o mundo adulto rejeita esses valores. A maneira adulta de resolver conflitos e desentendimentos serão, na vida adulta, com base nas disputas e batalhas. Essa cultura patriarcal, para Maturana e Verden-Zoller (2004) é regada pelo controle, pela desconfiança em relação ao outro e na certeza de que a competição contribui para o progresso, além de promover destaque aos que triunfam.

Em nossa cultura patriarcal, repito, vivemos na desconfiança da autonomia dos outros. Apropriamo-nos o tempo todo do direito de decidir o que é legítimo para eles, no contínuo propósito de controlar suas vidas. [...] Assim justificamos a competição, isto é, o encontro na negação mútua como maneira de estabelecer a hierarquia dos privilégios, sob a afirmação de que a competição promove o progresso social, ao permitir que o melhor apareça e prospere. (MATURANA, VERDEN-ZOLLER, 2004, p. 38).

A competição não é saudável porque ela se constitui na negação do outro. O papel da formação humana, via educação, se transforma em preparação individual e no distanciamento do convívio social. Por ser competitiva, segundo Sloterdijk (2000), o domínio do humanismo e a cultura de massa que se desenvolveu a partir da radiodifusão e posteriormente desenvolveu tecnologias digitais como a internet e demais redes digitais, virtualizou relações, inter-relações e informações, suprimindo, gradativamente, os meios literários e as cartas, distanciando as bases humanistas do encontro, da proximidade e potencializando políticas de interesses. Nas palavras de Sloterdijk (2000, p. 14)

Com o estabelecimento midiático da cultura de massas no Primeiro Mundo em 1918 (radiodifusão) e depois de 1945 (televisão) e mais ainda pela atual revolução da Internet, a coexistência humana nas sociedades atuais foi retomada a partir de novas bases. [...] é apenas marginalmente que os meios literários, epistolares e humanistas servem às grandes sociedades modernas para a produção de suas sínteses políticas e culturais.

Sloterdijk adverte e questiona a manifesta importância de conhecimento que não sejam direcionados às perspectivas humanizadoras, mas sim aos interesses particulares ou corporativistas. O conhecimento também precisa ser pensado e concebido com prudência em relação às suas consequências. Avanços com virtuosidade servem à interesses individuais e

⁸ Com base na obra *Amar e Brincar fundamento esquecidos do humano*, os autores relatam que é a forma de viver da nossa infância. Nessa fase somos formados como seres sociais e convivemos na relação da biologia do amor, por mais que homens e mulheres comportam sexos diferentes, são equivalentes na coparticipação do conviver.

⁹ A fase patriarcal, que começa se desenvolver na adolescência que, ao contrário do viver matrístico, se constitui na negação da biologia do amor, baseia-se na convivência de relações mútuas de fascinação e de domínio da natureza e da vida. No viver patriarcal a figura masculina detém o poder de superioridade sobre a imagem feminina.

coletivos sem visar como finalidade última uma sociedade pós-humanista. Assim, o papel da escola como formadora humanística perde sua característica pois, nas bases capitalistas neoliberais boa parte da tecnociência telecomunicativa não sustenta uma organização amigável ao modelo em que prevalecia a literatura, o livro e as cartas.

No contexto histórico da segunda metade do século XX, com as políticas neoliberais e com a intenção de lançar o Brasil ao mercado internacional, várias medidas foram tomadas a fim de manter o controle da inflação e a estabilidade econômica. Era importante preparar a população para essa política de desenvolvimento econômico e capitalista. Uma política que mantém a intenção de aguçar a competição e o consumismo desenfreado, com base no individualismo e na negação do outro. Os espaços sociais e de formação social passam a ser utilizados para a disseminação do modelo que está sendo posto em prática, anunciado como o sendo o que temos melhor. O papel da educação escolar, juntamente com os demais segmentos da sociedade, tornou-se fundamentais para preparar e desenvolver essa política. A preparação da sociedade para a aceitação das políticas neoliberais é descrita por Leandro Luis Lied (2019). Segundo o autor esse ideal é escondido pelas construções teóricas, compartilhadas pelos diversos segmentos da sociedade, entre eles, a educação.

Dessa forma, as gerações serão formadas a partir de um modelo focado em um passado visto como perfeito e que responda aos anseios das pessoas e em um futuro idealizado em valores que preservem formas conservadoras nas quais o desenvolvimento de um pensamento autônomo, crítico e uma formação integral não têm espaço. A direita conservadora avança nos espaços sociais, econômicos e educacionais, escondendo-se atrás de conceitos idealizados e repassados para a sociedade através de construções teóricas do senso comum e divulgadas pelos órgãos de reprodução como a escola, a religião, a mídia tradicional e corporativa e, principalmente, pelas redes sociais (Facebook e WhatsApp), assim, reproduzindo conhecimento baseado em *Fake News*. Foi a partir desse espaço de múltiplas identidades e múltiplos interesses que a nova política da direita se articula e ressurgiu de forma poderosa e agressiva para barrar os avanços propostos na educação pela esquerda democrática e popular. (LIED, 2019, p. 43-44).

Conforme Lied (2019) as práticas educativas transitam por um ideal político, econômico e de liberdade. A definição do currículo e a condução para o desenvolvimento de conteúdos respondem aos ideais dessas políticas que, por sua vez, está a serviço de um sistema capitalista neoliberalizado e conservador. Uma política conservadora esconde suas reais intenções e usa a educação para promover seus princípios. Trata-se da “escola utilizada como instrumento de expansão dos princípios neoliberais.” (BALZ, 2016, p. 148, apud LIED, 2019, p. 44).

A escola, como instituição educativa e domesticadora, tem influência na transformação social, embora capaz também de potencializar seres reflexivos e comprometidos com o viver e

o conviver. Porém, tradicionalmente é usada como ferramenta de auxílio na disseminação de interesses da classe de domínio desempenhando seu papel de preparar os alunos para atuarem no mercado de trabalho, servir as classes de domínio de acordo com suas necessidades, com obediência e submissos ao sistema e aos superiores.

Um tal desenvolvimento determina, então, o desenvolvimento da nossa sociedade ao mesmo tempo em que é determinado pela organização dessa mesma sociedade. A relação entre a ciência e a técnica passou a ser dominante e indissolúvel. A princípio, a ciência precisava das técnicas para fazer experiência e ela as realizava para verificar; um processo foi posto em andamento no qual a ciência se tornou necessária à técnica, para manipular; enquanto a função manipuladora era, e ainda é, secundária na ciência, a função manipuladora se torna importante e essencial na técnica e, a partir de então, existe uma inseparabilidade do desenvolvimento do conhecimento pelo conhecimento que é especialmente científico e do desenvolvimento das manipulações e de habilidades que é especialmente técnica. (MORIN, 2008, p. 126).

Segundo o autor essa junção da ciência e da técnica é o único conhecimento aceito no desenvolvimento da sociedade, justamente porque está a serviço da condição de controlador e dominador. Em seu livro *Ciência com Consciência*, sustentando essa afirmação Morin (2008, p. 123) diz que “só nos resta atualmente uma coisa: resistir aos poderes que não conhecem limites.” O conhecimento técnico e científico traz desenvolvimento, porém rompe com a responsabilidade humana. O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, rompeu com o papel de formação humanizadora e reflexiva da escola e está sendo substituído pelas ideias de formação técnica e utilitarista.

A virtualização das aprendizagens poderá fortalecer a domesticação humana, distanciando as relações humanas e ligando a ciência-técnica ao poder. Sendo assim Morin (2008, p. 127) afirma que “o novo saber científico é feito para ser depositado nos bancos de dados e para ser usado de acordo com os meios e segundo as decisões das potências.”

A comunicação virtual facilitou o contato através das redes de comunicações e de conexões que são chamadas redes sociais. Estamos cada vez mais empenhados em criar grupos de ‘conversações’, conseguimos nos comunicar com várias pessoas ao mesmo tempo; virtualizamos a nossa presença; fragilizamos as nossas amizades; descaracterizamos o sentido de amigo; potencializamos as condições de controle das nossas ações e dos nossos movimentos; nos permitimos a vigilância em tempo real em troca do ideal de segurança. Com isso, estamos cada vez mais distantes das pessoas próximas, estamos perdendo o contato afetivo. Quanto mais distante estivermos uns aos outros, maior a possibilidade de nos tornarmos frios, calculistas e imediatistas.

Empatia, a emoção, o amor, não podem ser substituídos por *emoticons*. Da mesma forma, a ironia, a poesia e a metáfora precisam ser transmitidas a partir de relações humanas concretas e próximas. A utilização de programas de processamento de dados de computador com base em algoritmos não compreende a essência humana. O resgate dessa proximidade requer ser construído a partir de uma reação proposta por atitudes de aproximação das pessoas. A obsessão por conhecer conduz as pessoas a passarem grande parte de seu tempo buscando informações. O conhecimento produzido e compartilhado se transformou no centro de busca de toda a humanidade. Por um lado, os equipamentos tecnológicos de informação aproximaram os conhecimentos distantes, mas, por outro, afastaram as pessoas próximas. (LIED, 2019, p. 31/32).

Lied, além de expressar essas preocupações com a introdução das tecnologias em nosso dia-a-dia, continua firmando que as informações de massa são tensionadas pela divulgação e circulação, mas nem sempre pautadas na veracidade das informações. Muitas são superficiais e frágeis. Sendo assim, a linguagem, as interlocuções, as trocas de experiências potencializam as informações, uma maneira de firmar o pensamento simplificador. Nesse sentido Morin (2008) sustenta a importância do retorno do ser humano como sujeito e como ser reflexivo, ambos extremamente carentes.

Hoje, a questão do retorno do sujeito é fundamental e está na ordem do dia. Mas, neste momento, há de formular a questão dessa separação total objeto/sujeito em que o monopólio do sujeito é entregue à especulação filosófica. Precisamos de pensar/repensar o saber, não como nos séculos 17-18, mas no estado atual de proliferação, dispersão, parcelamento dos conhecimentos. (MORIN, 2008, p. 137).

A contemporaneidade está repleta de informações por isso requer uma construção das mesmas em conhecimentos que dê conta também da religação dos saberes. O desafio é superar o pensamento fragmentado e dissociável que pune, que classifica e que compartimenta saberes, pois:

A exigida reforma do pensamento vai gerar um pensamento do contexto e do complexo. Vai gerar um pensamento que liga e enfrenta a incerteza. O pensamento que une substituirá a causalidade linear e unidirecional por uma causalidade em círculo e multirreferencial; corrigirá a rigidez da lógica clássica pelo diálogo capaz de conceber noções ao mesmo tempo complementares e antagonistas, e completará o conhecimento da integração das partes em um todo, pelo reconhecimento da integração do todo no interior das partes. (MORIN, 2003, p. 92-93).

Esse princípio holístico, compreende que o todo é maior que a soma das partes. “O todo tem qualidades ou propriedades que não são encontradas nas partes, se estas estiverem isoladas umas das outras, e certas qualidades ou propriedades das partes podem ser inibidas pelas restrições provenientes do todo.” (MORIN, 2000, p.37). Aí se encontra a ideia da transdisciplinaridade e do multidimensional.

A transdisciplinaridade é a valorização de todas as disciplinas, estabelece diálogos entre as diversas áreas do conhecimento, cada parte como uma unidade, mas que necessita relacionar-se com o todo de forma dinâmica e entrelaçada. Já o multidimensional faz a ligação e estabelece diálogos entre os diversos conhecimentos/saberes, transforma o pensamento fragmentado e isolado em sua dimensão complexa e interconectada, ligada.

A educação do futuro contempla a complexidade, pensar e agir leva em consideração que a era planetária reconhece a ligação da unidade com a multidimensionalidade, e faz resgatar a consciência humana. As escolas, ao serem transformadas em ambientes atrativos e de bem viver, trabalham para a humanização dos seres humanos, com ética, valores, capazes de fomentar a criticidade e a reflexão. Trabalhar a formação humana para que sejam capazes de transformar as realidades.

Assim, se anseia a transformação do processo avaliativo para que o mesmo seja correlacionado com todas as capacidades, com o desenvolvimento integral dos estudantes de acordo com os objetivos construídos no decorrer do processo, tornando-os construtores de aprendizagens e não receptores de conteúdo para posterior demonstrar a capacidade de memorização.

2.3 AVALIAÇÃO: UM PROCESSO FUNDAMENTAL NA RECONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO

Uma grande dificuldade que a escola enfrenta para superar os paradigmas tradicionais talvez seja o modelo de qualidade uniforme que se estabelece no processo. Começamos por definir a uniformidade no ingresso dos alunos e a classificação idade/série ou atualmente ano, cada ano em uma turma. Almejamos que o ingresso dos alunos no ambiente escolar não tenha interferência com as condições externas, com a cultura, a estrutura familiar, etc. assim entende-se que os alunos chegam sem conhecimento e que é tarefa do professor e da escola repassá-los. Nessas práticas pedagógicas definimos as temáticas através de planejamentos individualizados de exclusiva responsabilidade do professor e desejamos que o resultado seja uniforme, caso contrário classificamos os que triunfaram no desempenho de tal conteúdo. Como escreve Zabala (1998, p. 197) “muitos problemas de compreensão do que acontece nas escolas não se devem tanto as dificuldades reais. Devem-se mais aos hábitos e costumes acumulados de uma tradição escolar, cuja função básica foi seletiva e propedêutica.” Zabala (1998) afirma que o sujeito da avaliação será o aluno e o que se avalia é a capacidade do aluno em obter o quantitativo para progredir na série/ano seguinte.

Os processos de ensino e aprendizagem precisam ser distinguidos. Apesar de serem interligados os dois necessitam serem pensados, debatidos e avaliados distintamente. Nesse sentido o aluno já não se encontra como o único sujeito a ser avaliado, mas sim toda a comunidade escolar que se envolve no processo. Se faz importante avaliar o conhecimento como um todo fruto de experiências no viver e não somente o conhecimento cognitivo/memorizável. O aluno, por exemplo, está inserido em uma sociedade, portanto, desenvolve relações interpessoais, reflexivas e de convívio social, precisa ser pensado numa formação integral. Assim como Zabala (1998, p. 197) descreve;

Quando a formação integral é a finalidade principal do ensino e, portanto, seu objetivo é o desenvolvimento de todas as capacidades da pessoa e não apenas as cognitivas, muitos pressupostos da avaliação mudam. Em primeiro lugar, isto é muito importante, os conteúdos de aprendizagens a serem avaliados não serão unicamente conteúdos associados às necessidades do cominho para a universidade. Será necessário, também, levar em consideração os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais que promovam as capacidades motoras, de equilíbrio e de autonomia pessoal, de relação interpessoal e de inserção social.

O compromisso com essas mudanças, desarticula os paradigmas tradicionais de ensino baseados na razão e na instrumentalização e passa a desenvolver uma formação integral e humana. Porém, a escola e, conseqüentemente a avaliação, como já mencionado anteriormente, foram e estão sendo submissas, ou seja, sempre cumprindo com os objetivos que a classe burguesa impõe. Se o modelo de sociedade foi e está sendo liberal e conservador, a educação como um todo segue esse mesmo ideal. A pedagogia dominante impôs as suas características, logo os planejamentos e ações seguiram esse caminho, inclusive a avaliação:

A avaliação da aprendizagem escolar no Brasil, hoje, tomada *in genere*, está a serviço de uma pedagogia dominante, que, por sua vez, serve um modelo social dominante, o qual, genericamente, pode ser identificado como a um modelo social *liberal conservador*, nascido da estratificação dos empreendimentos que culminam na Revolução Francesa. (LUCKESI, 1999, p. 29).

Esse modelo de sociedade e de controle que os processos educacionais atravessaram e atravessam, impede que o processo avaliativo escolar seja reconfigurado em um modelo diferente do praticado atualmente. É histórico que as instituições escolares e suas ações pedagógicas sintonizem com a lógica da classe dominante. De maneira geral a burguesia mantém o controle e monitora as ações, mesmo quando, por exemplo, na década de 1950 e 1960 a educação passa a ser discutida como interesse social e o estado sinaliza para aceitar esses movimentos sociais. Logo a elite conservadora reage, os organismos internacionais intervêm e voltam o controle aos moldes dos interesses dominantes.

Frente a essas discussões, como antídoto para frear o avanço desse processo de reconstrução e reformulação da educação com a participação social e de valorização da classe educacional, são criadas legislações e adequações, mantendo sempre o controle, o monitoramento e a condição submissa da sociedade educacional frente ao poder. Essa forma vigente, que persiste nos ambientes educativos, deixa transparecer que a educação é um processo conduzido para dentro das escolas. Hugo Assmann (1998, p. 134) afirma: “fomos tão acostumados à ideia de que o conhecimento é recebido de fora que a palavra aprender passou a significar, para o senso comum, quase a mesma coisa que receber ensinamentos, aprender lições, etc.” Com isso, também passou a acomodar professores que passaram ao entendimento que o livro didático é para ser seguido na íntegra e somente ele merece ser seguido. Essa prática tem como compromisso a transmissão de saberes que foram pré-selecionados e programados fora do contexto local.

Seguindo essa orientação, a avaliação escolar não é refletida nas instâncias educativas como possibilidade de recuperar lacunas que os processos educativos, as metodologias aplicadas e a relação professor e aluno não conseguiram alcançar o mínimo necessário. Resulta um processo avaliativo que está a serviço de um resultado esperado, controlado e regulado. Apesar de ser um tabu e um motivo de grandes discussões em meio a sociedade escolar, as práticas avaliativas estão preocupadas em mostrar resultados, principalmente, em resposta aos índices e avaliações externas. Entende-se existir muita cobrança na quantidade que cada escola apresenta para compor as avaliações externas. Na maioria das vezes a escola não reflete o resultado e os caminhos construídos para esses resultados e, mais grave, muitas escolas poderão esconder realidades e dificuldades de aprendizagens priorizando a média numérica sem a responsabilidade com a qualidade e/ou as dificuldades que os indicadores possam refletir.

Outro fator que compromete diretamente o processo avaliativo é a divisão das disciplinas e os planejamentos individualizados frente a essa separação. Segundo Morin, (2003, p.14) “o retalhamento das disciplinas torna impossível apreender.” Essa separação disciplinar tem semelhança com a divisão das funções trabalhistas. Delimitam o fracionamento das atividades e a aceitação das partes separadas do todo. A nova organização do trabalho, do retalhamento das atividades e da forma fracionada, pós Revolução Industrial, tem semelhança a essa estruturação da educação de forma compartimentada. Essa fragmentação do conhecimento é desenvolvida pela ciência moderna que distancia o diálogo entre as disciplinas e, conseqüentemente, se desloca no sentido contrário da teoria da complexidade. Essa forma mecanizada, silenciosa e passiva contrapõe a liberdade e os objetivos da essência humana. “A natureza “mecanizada” da ciência moderna, natureza regida segundo um plano que a domina,

mas que desconhece, e que não pode senão honrar seu criador, satisfaz perfeitamente, quanto a ela, as exigências de uns e de outros.” (PRIGOGINE; STENGERS, 1997, p. 36). O domínio exterior fez com que as ações humanas se realizem, mas na esteira da dominação e do controle.

A ciência clássica nasceu numa cultura dominada pela aliança entre o *homem*, situado na charneira entre a ordem divina e a natural, e o Deus legislador racional e inteligível, arquiteto soberano que tínhamos concebido à nossa imagem. Ela sobreviveu a esse momento de acordo ambíguo que permitiria a filósofos e a teólogos fazer ciência, e a cientistas decifrar e comentar a sabedoria e o poder divinos agindo na criação. (PRIGOGINE E STENGERS, 1997, p. 37).

Assim, é notório que a ciência estabeleça as ordens e as condições relativas às exigências do domínio burguês e de uma realidade objetiva. Percebe-se uma apropriação da educação para estabelecer de maneira silenciosa os princípios que determinam os interesses da classe dominante em relação a classe dominada. A separação dos saberes nos levam a desconhecer suas relações, ao dissociar os problemas perdemos a capacidade de juntar e integrar.

Assim, os desenvolvimentos disciplinares das ciências não só trouxeram as vantagens da divisão do trabalho, mas também os inconvenientes da superespecialização do confinamento e do despedaçamento do saber. Não só produziram o conhecimento e a elucidação, mas também a ignorância e a cegueira. (MORIN, 2003, p. 15).

Essa é a maneira que, segundo o autor, reduz o complexo ao simples, ou seja, reproduz um saber fragmentado e condiciona o ser humano a desenvolver as suas aptidões nessa mesma condição. Precisamos desenvolver uma inteligência capaz de contextualizar e compreender o complexo planetário de maneira responsável. Edgar Morin (2003) nos afirma que, desde os primeiros anos de escolaridade aprendemos a isolar os objetos, separar as disciplinas e segregar problemas, ou seja, aprendemos a lidar no sentido linear:

Na escola primária nos ensinam a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam-nos a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso entendimento. (MORIN, 2003, p. 15).

Dessa forma a avaliação escolar também foi separada do todo e, vista como a parte final de uma construção. A cada conhecimento repassado ou cada informação prestada, se faz necessário a avaliação, em forma de “prestação de contas” como define Moretto (2004). Não se tem conhecimento de práticas avaliativas tendo como pressuposto a totalidade do conjunto, por exemplo, entre disciplinas com diferentes professores e/ou entre anos. Os professores e equipe pedagógica, no geral, trabalham e planejam isoladamente as etapas de ensino. As dificuldades do ano anterior, não são discutidas como tentativa de recuperar as defasagens de

aprendizagens, ou com a intenção de reconstruir os planejamentos e os métodos pedagógicos. Essa falta de comunicação e integração fragiliza o desempenho do processo de aprendizagens, como argumenta Hoffmann (2014, p. 24) “O processo de aprendizagem é conseqüentemente dividido em etapas (anos/séries), e a tendência é analisar cada etapa isoladamente das demais. Um ano, sem nexos ou ligações com o passado e o futuro desse aluno na escola.” Pouco é discutido e planejado tendo como preocupação a defasagem que o aluno demonstrou no resultado da avaliação. Geralmente não se planeja ou discute uma proposta de recuperação conjunta, levando em consideração a defasagem da aprendizagem, quer seja no mesmo ano letivo, ou ano posterior à aprovação/reprovação, em nível de unidade educacional. A maior preocupação, que parece ainda estar evidente, é a celebração numérica, pois o aluno que consegue a nota mínima para a aprovação é livre da recuperação, deixando evidente que a avaliação serviu somente para classificar e medir. A lacuna de aprendizagem entre o mínimo (60%) e o máximo (100%), não é levada em consideração ou entendida como imprescindível para a construção de aprendizagens futuras. Hoffmann (2014) ressalta que quando essa defasagem de aprendizagem compromete o conteúdo do ano atual é considerado natural que o professor atribua a responsabilidade ao processo anterior, não assumindo a responsabilidade, pelos fracassos que os alunos poderão experienciar nos próximos anos.

Em virtude dessa prática, é bastante comum os professores culparem os professores anteriores pelas dificuldades observadas nos alunos de seu ano ou série, não assumindo a responsabilidade, por outro lado, com o que poderá acontecer no ano/série seguinte que esse aluno irá cursar - o passado é considerado para analisar o presente, mas o futuro não é sua responsabilidade. (HOFFMANN, 2014, p. 24).

A autora afirma que, sendo assim, fica evidente que o processo de aprendizagem é constituído de forma fragmentada e acarreta dificuldades de aprendizagens que não são discutidas e nem repensadas. Quando o coletivo não converge em práticas coletivas, o histórico de aprendizagens, de um ano para o outro, fica fragilizado. É considerado natural que o planejamento seja linear e homogêneo, pois os professores não se integram das individualidades de aprendizagens dos alunos assumidos em seu ano/série.

Outro problema a ser levado em consideração, quando pensamos numa avaliação coerente com a aprendizagem em sua complexidade, é a avaliação realizada com base no conteúdo em sua medianidade. Quando essa quantificação é acumulada e, da soma dessa sequência de conteúdos realizada a média, podemos medir um conhecimento excelente, um médio e um péssimo e destes concluir que o conhecimento foi construído de forma convincente. O conhecimento excelente validará uma defasagem de outro conteúdo que poderá comprometer

o processo de formação. Veremos de maneira mais detalhada, através das palavras de Luckesi (1999, p.80):

Então, aplicamos um teste para verificar o quanto os alunos aprenderam dessa unidade de ensino. E o nosso teste está assim composto: 5 questões relativas à solução de problemas de adição, 5 questões relativas às propriedades e 5 relativas à solução de problemas de adição. Um aluno qualquer apresenta a seguinte situação no seu teste: acerta 5 questões relativas à fórmula, três relativas às propriedades e erra todas as questões relativas à solução de problemas de adição. Com isso, ele teria acertado 8 questões em quinze: e, desse modo, teria obtido uma nota 6: nota esta que aprova. É uma média de nota. No entanto, esse aluno não saberia solucionar problemas de adição.

Essa forma de quantificar via medianidade poderá isolar o mínimo de conhecimento, a proporção entre o máximo e o péssimo resultou no médio e o aluno está legalmente apto para avançar no seu ciclo de aprendizagens, carregando consigo uma defasagem enorme em um determinado conhecimento.

Essa problemática de compartimentar os saberes, segundo Morin (2000) é de interesse da cultura científica e técnica. Média somente será realizada quando o conhecimento for quantificado, porém, se for avaliado pela qualidade deverá ser revertido em conhecimentos mínimos necessários. Essa mudança de pensamento, de imediato, exige uma mudança de ações e atitudes, sendo assim, não estaríamos realizando a média com base em números, como demonstrado, estaríamos estabelecendo critérios mínimos de conhecimentos/aprendizagens. Parece ser uma mudança muito simples, muito óbvia, mas não. Muda toda a estrutura documental pedagógica, os planejamentos e atuação, inclusive se fazem necessárias reflexões nas formações docentes, que as universidades estão tradicionalmente realizando. Pensar de forma complexa é pensar de forma global, cada estrutura, cada unidade, cada retalhamento deve ter esse entendimento. Por mais que o processo avaliativo seja um fragmento do processo de aprendizagem, ela precisa ser compreendida como uma parte que se faz presente no todo, e vice versa, ela deve estar interconectada, o tempo todo com a prática e com o planejamento educacional.

Enquanto a cultura geral comportava a incitação à busca da contextualização de qualquer informação ou ideia, a cultura científica e técnica disciplinar parcela, desune e compartimenta os saberes, tornando cada vez mais difícil sua contextualização. [...] o recorte das disciplinas impossibilita aprender “o que foi tecido junto”, ou seja, segundo o sentido original do termo, o complexo. (MORIN, 2000, p. 41).

Quanto mais compartimentado for o conhecimento, menor será a capacidade de contextualizar e redimensionar. A noção de que a avaliação escolar está em constante crise é justamente a maneira que impede de pensar uma solução contextualizada, pois o estado de

tensão, impede pensar de forma global e tende a solucionar problemas mais locais, úteis e imediatos. Segundo Morin (2000), quanto mais a crise aumenta, mais cresce a incapacidade de refletir sobre ela; assim os problemas se tornam planetários, se tornam impensáveis, com pensamento incapaz de considerar o contexto e o complexo planetário “em vez de corrigir esses desenvolvimentos, nosso sistema de ensino obedece a eles.” (MORIN, 2003, p. 15). O desafio é ultrapassar essa barreira do pensamento fragilizado, direcionando e intencionando diferentes práticas educativas, especialmente no processo de avaliação das aprendizagens que, por ser o ato responsável em atestar, aprovar e reprovar, mantém de forma dominante e assustador, o controle, o silêncio, a obediência e a prática monopolizada:

A transformação da avaliação em instrumento punitivo e classificatório, tem como pressuposto o não reconhecimento do aluno como ser humano singular, cuja existência tem sentido próprio. Uma avaliação punitiva e classificatória constitui-se uma agressão, mas não uma agressão circunstancial, ao contrário ela se caracteriza como um viver em agressão e negação. Esse fato é o que a torna inaceitável no contexto da educação. (STRIEDER; BENVENUTTI; BAVARESCO, 2014, p. 68).

Segundo os autores, esse clima é gerado de forma intencional. Esse viver em agressão gera grandes tensões ao aluno e, aliada ao medo, reduz o diálogo e potencializa ações autoritárias por parte dos professores. Dessa maneira, a escola produz seres que irão se adequar ao sistema com muita facilidade, pois esse viver em agressão e negação do outro, além de romper com o diálogo, limita a nossa condição reflexiva.

Transformar o processo avaliativo em processo humanizado, requer entender por onde trilhou e está trilhando a educação como um todo. Precisamos entender que as tentativas de desvincular a educação enquanto instrumento a serviço de um sistema, sempre teve forças opostas no sentido de desarticular esses movimentos e continuar nessa condição submissa e de controle.

Pensar a educação na perspectiva da formação humana, requer fazeres avaliativos diferentes e qualificativos, a ponto de se entender essa transposição para e como oportunidade de melhoria das aprendizagens. Deixam de ser momentos estanques que, normalmente vem carregados de dores e sofrimentos, de desrespeito e enganações, de subordinação por parte de alunos e de autoritarismo por parte de professoras/es, para ser processual, a integrar a complexa trama das aprendizagens como experiências formativas. Nessa perspectiva educacional e formativa ela envolve trocas, construções coletivas e ambientes de convivência.

Este estudo, de revisitação histórica possibilitou o entendimento de duas posições distintas em relação à avaliação escolar: em uma delas persistem as práticas avaliativas, melhor ditas examinadoras ou verificadoras que evidenciam a fragmentação, os individualismos, a

competição, o medo e as obediências, típicas de organizações humanas que tem no patriarcalismo e no capitalismo sua centralidade. São instrucionais e instrumentalizadoras por contribuírem para o exercício da classificação, da punição, do exercício de poderes autoritários, visando dominação via obediência e rendição. Luckesi (2011) as nomina de práticas examinadoras.

A outra posição, a que se defende e será exposta e aprofundada no capítulo que segue, possibilita a transformação do espaço escolar em espaço educativo e formativo tendo como sementeira básica ações de colaboração, ações de coletividade, ações de participação, de reconhecimento das individualidades como singularidades na diversidade, todas legítimas, e, por isso, capazes de sustentarem a formação humana. Formação que envolve e se faz acompanhar do respeito às singularidades e às diferenças, com decisões responsáveis por que precedidas de reflexões. Um processo avaliativo complexo porque compreende que complexo é o ser humano, complexo é sua existência, complexa é sua aprendizagem e complexo é o exercício da docência e da formação. Firma-se nesse contexto uma diferente visão de ser humano, não mais prioritariamente egoísta e individualista, competidor com necessidade de dominar e submeter a outros a si e a seus desejos. Entende-se sim, um ser humano complexo, *sapiens* e *demens* capaz, sim de agressões, mas também e, na mesma medida, de colaborar, de compartilhar e de conviver. Diz-nos Morin somos 100% *sapiens* e 100% *demens*. Nessa visão de ser humano não cabem preconceitos racistas ou de gênero, preconceitos biológicos, de ordem cultural, étnica e de regionalizações. Não cabem preconceitos com o local de nascimento, de sobrenome ou de residência, como se todos e cada um deles fosse indicativo definitivo de menores oportunidades de vida, de viver, de aprender e de ser gente. Não cabe mais a condenação do ser humano pessoa como má ou sua glorificação, de quem quer que seja, como bom em absoluto. Somos *sapiens* e somos *demens*. Todos os envolvidos no complexo contexto escolar se entendem em estado de vir-a-ser o que possibilita transformar o processo avaliativo em dinâmicas de aprendizagens e de experiências formativas no conviver.

Nenhuma competição é saudável, pois todas implicam na negação do outro, por negligenciar ou pelo desejo de se sobrepor ao outro. Na competição anulamos a presença do outro. Essa lógica da cultura patriarcal sustenta o sistema capitalista. Uma lógica que requer não somente a conservação competitiva, mas requer a sua reprodução via inculcações ideológicas. Mudanças nessa lógica instrumentalizadora e coisificadora de seres humanos, requerem reflexões e sensibilizações de nossos imaginários, de nossos linguajares e de nossos fazeres, desejando profundamente a dinâmica das convivências em detrimento da lógica da competição.

Sabemos tratar-se de sonho quase que utópico, mas ainda assim, o que será da humanidade sem a esperança de reencontrar-se consigo, como humanidade? A escolha e a responsabilidade pela escolha são nossas, enquanto humanidade. Da mesma forma firmar dinâmicas avaliativas comprometidas como expansão do domínio da aprendizagem é escolha e decisão nossa. O caminho que tomamos, pode ser na direção de uma prática examinadora ou na direção da dinâmica aprendente, uma prática avaliativa. Pois, como afirma Luckesi (2011, p. 297):

[...] o uso de instrumentos de coleta de dados, em si, não tem a ver com exames ou com avaliação. Tanto o ato de examinar quanto o ato de avaliar necessitam deles. Exame e avaliação exigem coleta de dados sobre o desempenho do educando como ponto de partida do seu processamento. Os atos de examinar e avaliar distinguem-se pelas concepções pedagógicas às quais estão vinculados e pelos seus conceitos e não pelos recursos técnicos de coleta de dados utilizados. Falando em termos gerais, os dados coletados por meio dos instrumentos – contanto que sejam elaborados segundo regras metodológicas científicas – podem ser os mesmos, entretanto a avaliação os utilizará diagnosticamente e os exames classificatoriamente.

Para Luckesi, os instrumentos de coleta de dados são importantes para a realização do processo avaliativo. Todo e qualquer instrumentos de coleta de dados para a avaliação é válido, o que se requer mudar é a sua finalidade – examinadora = classificatória, ou avaliativas = tomada de decisões sobre qual processo de reconfiguração metodológica e como continuar. Um instrumento será considerado de coleta de dados para a avaliação se seu objetivo for colher informações sobre como os alunos reformularam suas experiências vividas tendo como base as explicações nas aulas. Nessa prática avaliativa, o ato de avaliar expressa essa dinâmica de reformulação das experiências vividas e reconstruídas. Segundo Luckesi (2011) esse procedimento avaliativo tem semelhança na ação de um bioquímico quando analisa uma lâmina através de um microscópio. O profissional da saúde tem a capacidade de observação ampliada em relação ao olho nu, o que lhe proporciona um olhar amplo e complexo em relação ao objeto em observação. Na comparação com essa observação, Luckesi (2011, p. 301) afirma que para a prática avaliativa, os instrumentos de coleta de dados têm a mesma função.

Enquanto um bioquímico observa micro-organismos ou elementos que compõem o sangue de uma pessoa, ou qualquer outra coisa, o avaliador da aprendizagem observa o “desempenho do educando” em sua aprendizagem. Nenhum dos componentes desse desempenho pode ser observado direta e imediatamente por meio de sentidos do avaliador: no mínimo, este precisa estar presente onde ocorre uma ação do educando, tendo como instrumento uma lista de dados que deseja observar.

Essa lista de dados, previamente elencadas pelo avaliador, direciona o processo avaliativo, ampliando a sua habilidade, além de estabelecer um foco chave para o processo de

observação, eliminando observações aleatórias, desnecessárias, as vezes punitivas e ou de interpretações imediatas, desconectadas do contexto dos temas em estudo.

Nessa dinâmica avaliativa, propomos estudar e compreender o pensamento complexo, tendo como base as reflexões de Edgar Morin, objetivo do próximo capítulo. Nele teremos a oportunidade de aprofundar os conhecimentos na teoria da complexidade e estabelecer relações com os processos educacionais. Possibilitar transformações educativas, tendo como princípio a condição e a formação humana, bem como refletir sobre processos avaliativos interconexos com os demais processos pedagógicos e formativos, firmados como oportunidades de aprendizagens.

3. COMPLEXIDADE: UMA PERSPECTIVA DE RECONSTRUÇÃO FORMATIVA

Unidades complexas, como o ser humano ou a sociedade, são multidimensionais: dessa forma, o ser humano é ao mesmo tempo biológico, psíquico, social, afetivo e racional. A sociedade comporta as dimensões histórica, econômica, sociológica, religiosa [...] O conhecimento pertinente deve reconhecer esse caráter multidimensional e nele inserir estes dados: não apenas não se poderia isolar uma parte do todo, mas as partes umas das outras. (MORIN, 2000, p. 38).

O isolamento em unidades, por mais organizadas que sejam, perde a relação multidimensional. Cada singularidade possui, de forma hologrâmica a constituição do todo, porém, o pensamento cartesiano fragmentou e individualizou o ser persona de maneira sistemática, mecânica e especializada. Unidades complexas são estruturas nas quais se realizam processos interconectados, dinâmicos, organizados e que acontecem de maneira circular. Desse modo as partes formam uma unidade na dinâmica de relações que se interconectam entre si e em constante relação com o todo. As unidades fechadas não pensam as relações de maneira organizada, seja em relação ao meio ambiente ou outras estruturas hologramáticas, por não reconhecer princípios de recursividade. Para a civilização atual torna-se imprescindível estabelecer princípios para mudar as formas de pensar capazes de contemplar a totalidade, para muito além do princípio linear/cartesiano, que exige ordenamentos a partir de um legado de leis naturais.

O que o pensamento complexo propõe é a abertura das estruturas que se fecharam em sua singularidade e, como tais, estabelecem relacionamentos com as demais. A totalidade que integra as partes tem no diálogo entre as partes a possibilidade de desobstruir os mitos que solidificaram a fragmentação. Morin (2008) afirma que precisamos pensar em um método que avalie os conceitos sem concluí-los, sendo assim pensamos nas partes, com suas singularidades e ao mesmo tempo relacionamos a um todo complexo. Ilustramos em suas palavras:

O método da complexidade pede para pensarmos nos conceitos, sem nunca dá-los por concluídos, para quebrarmos as esferas fechadas, para restabelecermos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras. (MORIN, 2008, p. 192).

É pertinente entender a multidimensionalidade e a totalidade como completudes sem depender de prédeterminismos, e reconhecer a interdependência. Pela multidimensionalidade, a partir do século XX, foi possível o reconhecimento da sua complexidade, essa complexidade

foi facultada pela utilização e implementação das tecnologias digitais. Estamos compartilhando, de forma planetária, as mesmas dificuldades e os mesmos desafios. É importante e necessário reestruturar o pensamento sobre formação, sobre vivência humana, sobre comércio, sobre consumismo, poder e tantos outros. No pensar e agir burguês e neoliberal fomenta-se a desigualdade, a diferença e a necessidade de poder, mas um poder que está imbricado ao domínio, ao autoritarismo, a competição e à superação. Era planetária significa reconhecer a interligação entre todas as partes. Entender nosso pertencimento terreno e cosmológico para muito além de pertencer a uma cultura local. Morin (2000, p. 76) afirma que importa “aprender estar aqui” e isso significa desenvolver sentimentos coletivos. O destino humano está condicionado às ações e correlações nas quais as diversidades individuais possam somar e não dividir, tendo a noção de que pertencemos a uma comunidade planetária. As formas autoritárias, de domínio e de exploração serem passíveis de transformação em coletividade, mutualidade e comprometimento com o outro. Morin escreve que importa:

[...] aprender a viver, a dividir, a comunicar, a comungar; é o que se aprende somente nas — e por meio de — culturas singulares. Precisamos doravante aprender a ser, viver, dividir e comunicar como humanos do planeta Terra, não mais somente pertencer a uma cultura, mas também ser terrenos. Devemos dedicar não só a dominar, mas a condicionar, melhorar, compreender. (MORIN, 2000, p. 76).

O autor propõe pensarmos a totalidade de forma que se possa reconhecer a mutabilidade estrutural, sem que esta – mutação - leve à desintegração. O fechamento em concepções, sem aspirar uma possibilidade de reconstrução, nos fecha em princípios de ordem e de verdade absoluta. Esse fechar-se em absolutos, dificulta a imersão em diferentes e múltiplas concepções, de diferentes explicações, sejam as que se referem ao ser humano, ao viver, à aprendizagem e/ou aos fazeres pedagógicos e educativos, incluídos os processos avaliativos.

Complexidade, como define Morin, (2000, 2008) têm origem da/na palavra *Complexus* que significa o que foi tecido junto. A palavra tecer é relativa à ação de construção do tecido que segue todo entrelaçado, envolvente, interconectado. O tear, o entrelaçar fios é que dá origem ao tecido e este têm relação direta com a teoria da complexidade por apresentar essa característica multidimensional e envolvente. Essa dinâmica busca unir para multiplicar e complementar de forma dialética. Dessa maneira Morin (2008, p. 215) afirma que:

[...] a complexidade é uma noção lógica, que une um e multiplica-o em *unitas multiplex* do *multiplexus*, complementar e antagonista na unidade dialógica, ou, como querem alguns, na dialética. Atingir a complexidade significa atingir a binocularidade mental e abandonar o pensamento caolho.

O autor se refere ao pensamento caolho referindo-se ao pensamento fragmentado e diminuído, que é o pensamento de sustento à modernidade. É importante reconhecer ligações, conexões e ampliar a visão para o todo, muito embora as unidades sejam relevantes para compor o todo. As partes, quando tecidas e entrelaçadas, se ampliam e fazem um todo maior que a simples somativa das partes. Nessa dimensão de interconexões tanto a compreensão humana, quanto a educação, a economia, a política e outras unidades/organizações que compõe a sociedade, representam unidades complexas e, como tais, precisam ser reconhecidas e consideradas. Cada uma constitui-se como estrutura a partir de seus componentes e através das relações que lhe definem determinada organização. O que acontece é que não podemos nos limitar a conceber essas unidades como fechadas e completas em si mesmas. A barreira que o conhecimento especializado e científico construiu precisa ser ampliado e reestruturado. Sem entrelaçar como um todo, as organizações se reduzem à fragmentos isolados que se satisfazem com ações individualizadas.

Tendo como ponto de partida o pensamento complexo escrito/desenvolvido por Edgar Morin, mas buscando contribuições de diversos outros autores se pretende confirmar a importância do pensamento complexo em substituição aos individualismos dos pensamentos mutilantes. A complexidade é um convite para a reconstrução do pensamento. Não encontramos na sua essência, uma metodologia, pois o seu método é explorar os conceitos e adentrar na escuridão acortinada pelo cartesianismo.

O cartesianismo, desenvolvido como método em volume único, por Descartes, intitulado o Discurso do Método (2001), se sustenta na visão de ser humano como sendo uma máquina que pensa. Para Descartes, esses corpos, naturais ou os fabricados não teriam diferenças, pois o corpo humano responderia aos princípios de ordem. Essa visão reduz o humano a um ser racional. E, essa redução e negação do humano o induzem a ações frias e calculáveis. No pensamento cartesiano as partes compõem o todo de forma disjuntiva e esse todo cartesianista alimenta conhecimentos fragmentários ou especializados. Nas palavras de Morin (2000) esse princípio reducionista reprime o complexo, transformando o humano em objeto mecânico e com ações programadas e controladas. O conhecimento reduzido nas partes nega a construção que o todo produz e se limita ao calculável e ao estimável. Nessa maneira de pensar, o humano desvaloriza seus sentimentos, se torna frio e o seu agir também se fragmenta e não estabelece reflexões com o todo.

O princípio de redução leva naturalmente a restringir o complexo ao simples. Assim, aplica às complexidades vivas e humanas a lógica mecânica e determinista da máquina artificial. Pode também cegar e conduzir a excluir tudo aquilo que não seja quantificável e mensurável, eliminando, dessa forma,

o elemento humano do humano, isto é, paixões, emoções, dores e alegrias. Da mesma forma, quando obedece estritamente ao postulado determinista, o princípio de redução oculta o imprevisto, o novo e a invenção. (MORIN, 2000, p. 42).

As relações de controle, integrantes do método cartesiano, fazem parte das tramas do poder com a intenção de dominar e subestimar o pensamento complexo. A sua base está relacionada ao poder, sustentada na propriedade, na posse, no ter, que domina e numa lógica neoliberal que estimula o individualismo. A sociedade se move pelo racionalismo, com ações mecânicas e centrada nas relações de poder e controle. Já o pensamento complexo nos leva a um pensamento organizado, que requer uma reforma paradigmática ao invés das reformas programáticas do pensamento. Essa reforma, de maneira organizacional, requer reformas de ensino que, por sua vez, podem levar à reforma do pensamento e vice-versa: essa nova forma de pensar exige novas formas de ensino e diferentes compreensões de aprendizagem. Nesse contexto, Morin (2008) faz a reflexão de que a complexidade não tem por objetivo rotular, receitar ou fornecer manual que determina um passo a passo. O pensamento complexo valoriza a organização lógica, ordenada e científica, mas estabelece um compromisso com o pensamento dialógico destes com a obscuridade da desordem, do incerto, do imprevisível, estabelecendo o equilíbrio destes pensamentos a fim de ampliar o campo visual e conferenciar os enigmas do mundo.

A palavra complexidade não é a palavra-mestra que vai explicar tudo. É a palavra que vai nos despertar e nos levar a explorar tudo. O pensamento complexo é o pensamento que, equipado com os princípios de ordem, leis, algoritmos, certezas e ideias claras, patrulha o nevoeiro, o incerto, o confuso, o indizível, o indecidível. (MORIN, 2008, p. 231).

A teoria da complexidade não traz a ideia de caminho a ser trilhado, mas sim um convite para despertar para a pluralidade de pensamentos e reflexões frente a cultura simplista na qual prevalece o sentido de ordem, de fechamento, de absolutos. O autor afirma que pensar não é se apropriar de ideias ordenadas ou desordenadas. O pensamento precisa ser complementar e organizador no qual a ordem e a desordem constroem diálogos visando reconhecer segredos que tanto a desordem quanto ordem desconhecem quando as concebemos distintas e dissociadas e as condicionamos a serem antagônicas.

As mudanças que se efetivam na sociedade, no meio ambiente, na política e outros, não ocorrem de forma isolada e nem tampouco na ordem, por fragmentos e perfeições. Geralmente elas precedem de conflitos, manifestações opostas e reações de reconstruções e/ou dos envolvimento de diversas variáveis e estados contraditórios diversos. Morin (2008) afirma que

o ponto inicial para o desenvolvimento da teoria da complexidade é a religação de pontos que o pensamento mutilante desfez. Assim ele concebe que:

O pensamento complexo tenta dar conta daquilo que os tipos de pensamento mutilante se desfaz, excluindo o que eu chamo de simplificadores e por isso ele luta, não contra a incompletude, mas contra a mutilação. Por exemplo, se tentarmos pensar no fato de que somos seres ao mesmo tempo físicos, biológicos, culturais, psíquicos e espirituais, é evidente que a complexidade é aquilo que tenta conceber a articulação, a identidade e a diferença de todos esses aspectos, enquanto o pensamento simplificante separa esses diferentes aspectos, ou unifica-os por uma redução mutilante. (MORIN, 2008, p. 176).

O autor afirma que a complexidade tem a ambição de reconhecer, estarem as partes interconectadas e articular, para religar disciplinas e conhecimentos cotidianos. Em outras palavras, Morin almeja um conhecimento trans, inter e multidimensional.

Para fazer menção à complexidade, Morin desenvolveu o Método que, diferentemente do cartesianismo, é desenvolvido em seis importantes obras que procuram sustentar, com muito afinco os envolvimentos, a multidimensionalidade e as interconexões do pensar complexo, do entender complexo, do compreender-se integrando uma totalidade. Foram quase três décadas (1977 - 2006) de desenvolvimento de um método que não está pautado em fornecer receita e nem se fechar em uma proposta, mas fornecer possibilidades de construção de conhecimentos com base em pensamentos complexos. O primeiro volume da obra tem por título: *A natureza da natureza* (2013) (Faço as indicações de edições disponíveis e não necessariamente à edição original), trazendo a correlação entre ciência humana e ciência da natureza na perspectiva do pensamento complexo. A complexidade reconhece a existência do desconhecido, aquilo que pode ser desvelado e/ou construído. O segundo volume faz reflexões sobre *A vida da vida* (2011a): refere-se a uma perspectiva histórica da vida antes da existência do humano, além da visão de que o humano é o resultado e o autor das suas realidades. Na edição de 2011, do segundo volume, Morin (2011a) afirma que a construção do método ocorre sob a visão da incerteza, qual seja, aquilo que desestabiliza, o que é imprevisível.

Já no terceiro tomo Morin (2012a) descreve *O conhecimento do conhecimento*, apresentando como centro das discussões a fragmentação do saber. Afirma ser essa fragmentação fruto de uma lógica de pensar, gestada nos primórdios da modernidade, particularmente com Descartes, Newton e outros. Para superar essa fragmentação, o autor sugere fomentar a tríade: as ciências biológicas, físicas e humanas pois a complexidade não pode ser pensada de maneira dissociada e isolada precisa estar imbricada nessa dinâmica, para de fato se transformar em uma tríade inseparável nas suas relações. Morin (2012a) deixa claro em sua reflexão que, para desenvolver o processo de conhecer a natureza, se deve experimentar

a sensação da diferença e da exclusão em relação a natureza para, a partir de então, perceber a importância e a interdependência em relação aos elementos da natureza.

O quarto volume traz como título: *As ideias: habitat, vida, costume, organização* (1998). Este tomo traz como princípio reflexivo o mundo contemporâneo, aquilo que impede o ser humano de conhecer de forma abrangente e contextualizada, um ficar preso a ciência estática. Morin dialoga numa perspectiva organizativa do sistema de pensamento. A noologia realiza ligações entre a linguagem e a lógica. A teoria da complexidade procura compreender a dialogia para que haja equilíbrio entre os extremos.

Já, na quinta obra, Morin (2012b) expõe que o ser humano tem uma genética que auxilia na sua determinação para viver e trabalhar na e pela sociedade, potencial para realizar a evolução social tendo a liberdade e a autonomia, como expectativas, dependendo das escolhas e do assumir as responsabilidades. Lembra que a humanidade está em constante construção e, a abordagem nesse livro refere-se à personalidade humana, sua tessitura com a sociedade, com a cultura, a política, a ética, sua relação com o semelhante, com o cosmo e consigo mesmo. Por isso, o professor traz como título dessa obra: *A humanidade da humanidade* (2012b).

O sexto tomo se apresenta intitulado: *Ética* (2011b). Nesse volume, Morin (2011b) diz que um conhecimento complexo é perpassado pela ética, tanto interna quanto advinda do espaço externo e cultural através de crenças e normas. O autor afirma que a modernidade precisa atingir a ética através da responsabilidade e da solidariedade. Por esse motivo faz-se necessário fortalecer a consciência daquilo que é importante para a realização humana como: amor, amizade, fraternidade. Nesse módulo, Morin nos responsabiliza pelas nossas escolhas e convida a refletir sobre as consequências das nossas escolhas. Por tratar a complexidade como sendo um problema a ser reconhecido pela humanidade, esse módulo tem uma admiração muito grande por parte do autor. A ética desenvolve no ser humano a compreensão de que somos ao mesmo tempo indivíduo, sociedade e espécie. Assim, o autor firma a esperança de que a humanidade desenvolva a ética na sua completude.

A complexidade, a partir das leituras do Método, proporciona entendimentos sobre diversas variáveis e incertezas, além de nos provocar a ir além das fragmentações e dos fechamentos. Ao negar as incertezas nega-se o contraditório e bloqueia-se a possibilidade de estabelecer diálogos, prevalecendo as verdades, a ordem e a obediência. O pensamento complexo, diferentemente do pensamento absoluto e fechado, nos leva a um pensamento multidimensional. Nesse sentido enfatizamos as palavras de Morin (2008) que reconhece a dificuldade de pensar de maneira complexa, uma vez que prevalece ainda a certeza absoluta,

porém encontra no pensamento multidimensional a possibilidade de enterrar o absoluto e abrir diálogos a fim de contextualizar e reformular o pensamento:

A complexidade parece ser negativa ou regressiva já que é a reintrodução da incerteza num conhecimento que havia partido triunfalmente à conquista da certeza absoluta. É preciso enterrar esse absoluto. Porém, o aspecto positivo, o aspecto progressivo que a resposta ao desafio da complexidade pode ter, é o ponto de partida para um pensamento multidimensional (MORIN, 2008, p. 188).

O autor não se opõe ao pensamento formal e quantificável, mas sinaliza suas fragilidades e suas insuficiências. O pensamento dialógico proporciona a reformulação do pensamento em direção a complexidade, como escreve, trata-se da “junção de conceitos que lutam entre si”. (MORIN, 2008, p. 192).

No contexto da complexidade e nesse pensamento multidimensional, podemos refletir sobre os contextos culturais, seus vazios, suas forças de dominação, suas variáveis fechadas e certas, para compreender o quanto são frágeis e insuficientes para a atualidade de convívios complexos. “Não se deve mais continuar a opor o futuro radiante ao passado de servidão e de superstições. Todas as culturas têm virtudes, experiências, sabedorias, ao mesmo tempo que carências e ignorâncias”. (MORIN, 2000, p. 77). A cultura vai se reconstituindo e ressignificando, portanto o futuro deve ser complementar, a convivência requer uma ressignificação do termo cultural, precisamos entender que estamos vivendo em uma era planetária e que as partes poderão complementar e integrar um todo sustentável. A cultura de uma nação poderá se nutrir de outra, sem sustentar a ignorância, a superação e o poder. Se pensarmos somente nos individualismos, sem referenciar o todo, não se consegue refletir sobre a totalidade. Esse princípio sistêmico conforma o pensamento complexo, reconhece as inter-relações com as partes e reconhece a conexão com o todo. Nessa relação, o todo é maior do que a soma das individualidades, como afirmam Sá e Behrens (2019, p. 22) “a vida humana, natural, social e física é um entrelaçamento de sistemas complexos que se interdependem e interpenetram dialogicamente”. Essa formulação do pensamento não teria um ponto de partida inicial, sua perspectiva é de que o pensamento seja reformulado, reconstituído e não ignorado. Segundo Morin (2003, p. 89) “É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*”.

Outro ponto para o entendimento do pensamento complexo, proposto por Morin é o “pensar bem”. Como o pensamento atual é o resultado de interpretações individuais frente à realidade proposta, é necessário pensar bem, interpretar bem, construir um conjunto de olhares

e refletir sobre esse conjunto, transformando os diferentes olhares em pensamentos fiéis ao processo de religação das partes ao todo.

O “pensar bem” de Morin (2003), faz emergir discussões em direção ao pensamento complexo. Este pensamento deu origem ao livro “A Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento”. O livro parte da expressão “mais vale uma cabeça bem-feita que bem cheia”. Morin (2003) se refere a cabeça bem cheia quando o saber é acumulado ou empilhado, um saber sem sentido. Já a cabeça bem-feita define aptidão para organizar e tratar problemas; princípios organizadores que permitem ligar os saberes e dar sentido.

No contexto da complexidade as realidades são construções nossas enquanto experiências de viver, algo concomitante. Sendo assim, as realidades são determinantes para causar, primeiramente, desordens, como afirma Morin, (2008, p. 195) “à primeira vista, o céu impressiona por sua desordem: um amontoado de estrelas, dispersas ao acaso”. Nessa mesma lógica podemos, para esse mesmo fenômeno, visualizar a ordem ao observar, em diferentes momentos, sendo possível afirmar que as estrelas se comportam da mesma forma, proporcionando o sentido de ordem organizacional do espaço. Para o autor existe ainda um terceiro olhar e este, mais profundo, intenso, que requer o diálogo entre a ordem e a desordem para perceber que tanto na noção de ordem ou desordem as estrelas “nascem, explodem, morrem”. (MORIN, 2008, p. 95).

Nesse terceiro olhar se encontra no pensamento complexo, não só para fenômenos naturais, mas principalmente na evolução humana. O desenvolvimento humano acontece numa contínua relação entre ordens e desordens. O pensamento fragmentário exclui o terceiro olhar e passamos a ver a ordem e a desordem de maneira desvinculada, desestruturada. Em momentos de total turbulência prevalece a desordem e, ao estabelecer a ordem passamos a olhar somente nessa direção. “A necessidade de pensar conjuntamente, em sua complementaridade, sua concorrência e seu antagonismo, as noções de ordem e desordem levantaram exatamente a questão de pensar a complexidade da realidade física, biológica e humana”. (MORIN, 2008, p. 197).

Essa desordem que precede a construção social ou ambiental tende a ser camuflada e ignorada e, por essa razão prevalece o sentido linear, o que impossibilita ou dificulta a totalidade do pensamento e tende a fazer prevalecer a mesma estrutura linear já constituída. Ao falar do objetivo da complexidade de Morin, contrapondo o pensamento linear, Pedro Demo (2008, p. 11) afirma:

Objetivo principal é apontar para a tessitura não linear da dinâmica da realidade e de sua captação, em sentido ambíguo e ambivalente. [...] também

a dialética está sob suspeita, em particular por suas diatribes teleológicas que, inevitavelmente, acabam em sistemas fechados ao final. Tento argumentar em favor da dialética aberta, partindo do próprio conceito de unidade de contrários: algo essencialmente aberto, já que se trata de “unidade” que não consegue ser unitária linearmente.

Essa tessitura não linear que, na essência da complexidade, faz a ligação, provoca o diálogo entre as partes e abre as unidades para uma construção/reconstrução. Como já afirmado anteriormente, o pensamento fragmentado busca desarticular e reduzir o entendimento do pensamento dialógico, o que impossibilita o terceiro olhar, justamente o olhar complexo. A formação humana atual, enquanto unidade, se estabeleceu através da sua linha de tempo complexa. Essa formação foi construída na dialogia entre ordem e desordem. Mas a linearidade enaltece o sentido de ordem, justamente para estabelecer princípios lineares na economia, na sociedade, na política e na natureza. Assim, Morin (2008) afirma que apesar da história trazer as marcas da desordem, existe um determinismo estabelecido que procura reduzir, ou seja, esconder a desordem e o aleatório:

A história foi concebida como uma sucessão de guerras, atentados, assassinatos, conspirações, batalhas; uma história shakespeariana, marcada pelo *sound and fury*. Mas veio o segundo olhar, sobretudo a partir do século passado, quando se descobrem determinismos infra estruturais, se procuram as leis da história, os acontecimentos se tornam epifenomenais, e, muito curiosamente, desde o século passado, as ciências antropossociais, cujo objetivo é, todavia, extremamente aleatório, esforçam-se por reduzir a aleatoriedade e a desordem, estabelecendo ou julgando estabelecer determinismos econômicos, demográficos, sociológicos. (MORIN, 2008, p. 196).

Esse terceiro olhar que a racionalidade cartesiana ignora é o que dá sustentabilidade para o sentido de ordem. Porém, tanto na trajetória da humanidade, quanto na realidade atual, fomos e estamos envolvidos por sucessivos erros, corrupções, esbanjamentos, anulações, desastres, submissões, derrotas. Vivemos nessa instabilidade entre o bem e o mal, o bom e o ruim, o agradável e desagradável, a renda e o desemprego, a mutação da natureza. Mutações que, na maioria das vezes são resultados e consequências de ações humanas, fazendo mutações biológicas em seres vivos, desaparecimento de espécies da fauna e da flora, como também o surgimento de novas fontes de vida. Tudo isso, se pensado de maneira linear, descompromissa a atitude da humanidade e sua tendência é de fragmentar o pensamento e que, numa vertente simplista tudo acontece na mais pura harmonia e de maneira natural. Morin (2008) afirma que a vida não comporta uma sequência predeterminada, ela está sujeita às instabilidades e variações:

Quer dizer que a organização biológica (a vida) é não só um sistema metabólico assegurado, nas suas trocas com o sistema cibernético dotado de

feed-back, ou possibilidade retroativa de autocorreção; a vida é também, mais profundamente, um sistema eventualizado, ou seja, capaz de enfrentar o acontecimento (acidente, aleatoriedade, acaso). (MORIN, 2008, p. 239).

O pensar complexo, em um primeiro momento, nos enche de conflitos e confusões. É um convite para uma mudança radical na forma de como nos interpretamos como realidades. Precisamos entender as relações e as transformações da natureza, da biologia e da humanidade reconhecendo relações interconectadas como possibilidade para perceber que nem todas as mudanças e mutações são naturais, muitas são respostas às ações e ambições resultantes de ações e atuações humanas.

A lógica simplista é pautada em respostas claras, em verdades absolutas, em crenças, onde existe um único caminho. Os sistemas programados são sistemas organizados tendo por base o pensamento tradicional negligenciando a desordem. Ordem e desordem, muito embora uma seja concebida como o oposto em relação a outra, precisam ser compreendidas de forma congruente, complementares e, que o sentido de ordem, muitas vezes é somente a sensação de que ela está predominando. É uma ação tendenciosa no sentido de isolar o contraditório no domínio da lógica estrutural. A visão que cada ser humano tem em relação ao mundo, é própria e é interpretada com base na realidade ou das realidades criadas em sua existência. Nossa capacidade de interpretação e leitura do mundo e, conseqüentemente, nossas ações resultam daquilo que vivenciamos e conhecemos. O modelo tradicional, por exemplo, pensa a realidade no sentido de ordem e procura excluir a desordem, no sentido de que a desordem é aleatória, porém, para o pensamento complexo ambas são complementares. Ambas só existem a partir da relação que estabelecem com a outra. Elas são interdependentes e complementares ao mesmo tempo. Para Moraes (2003) o diálogo entre as partes e as partes com o todo é o que complementa e faz surgir múltiplas realidades. Porém, a ciência clássica obedece aos princípios de redução e disjunção desse pensamento.

Desta forma, no pensamento simplificado subjacente ao modelo de pensamento tradicional presente na ciência clássica, prevalece a disjunção e a redução que condicionam um certo tipo de pensamento, uma determinada visão de mundo disjuntiva que divide realidades inseparáveis, que separa o sujeito do objeto, o indivíduo do contexto, do biológico do físico, o humano do biológico, a história da geografia, a mente e o corpo a teoria e a prática e assim, sucessivamente. Traduz um pensamento elementar, tradicional, redutor, fragmentado, que não percebe a unidade existente na diversidade e a diversidade presente na unidade, que não compreende o diálogo das partes com o todo e do todo com as partes, bem como as múltiplas realidades existentes. (MORAES, 2003, p. 141).

É essa forma de pensar que desarticula o pensamento complexo, fragmenta as partes e sustenta um modelo de sociedade cada vez mais individualista e soberba que valoriza bens

materiais e desumaniza o humano e, em nome da ordem exclui a desordem, elimina o diálogo com as partes e com o todo.

O ser humano complexo é compreendido como um ser na sua unidualidade, ou seja, não separa a ordem e a desordem, mas dialoga e reflete sobre ambas de maneira complexa. Também precisa ser entendido como biológico e cultural ao mesmo tempo. A unidualidade que os torna bom e mau não pode ser separada. Se faz importante também entender que o ser humano é ao mesmo tempo *sapiens e demens*. A complexidade humana não emerge somente de ações complementares, ela comporta conflitos e reações recorrentes nas interações cotidianas e imprevisíveis. É impossível programar e controlar um ser humano enquanto sistema operacional com ações frias e lineares.

O humano é um ser a um só tempo plenamente biológico e plenamente cultural, que traz em si a unidualidade originária. É super e hipervivente: desenvolveu de modo surpreendente as potencialidades da vida. Exprime de maneira hipertrofiada as qualidades egocêntricas e altruístas do indivíduo, alcança paroxismos de vida em êxtases e na embriaguez, ferve de ardores orgiásticos e orgásmicos, e é nesta hipervitalidade que o *Homo sapiens* é também *Homo demens*. (MORIN, 2000, p. 52).

É com essa concepção unidual de ser humano que a educação pode estabelecer relações e organizar práticas pedagógicas, valorizando as dualidades constitutivas, que o potencializam como humano e como biológico, num âmbito multidimensional.

O multidimensional quebra o princípio lógico das respostas exatas e não contraditórias, das verdades sem erros, da ordem sem desordem, das simplificações, das complicações, das aceitações sem reações. O conhecimento, seja no contexto do científico quanto do tecnológico estabelece sintonia com o conhecimento multidimensional. O que possibilita pensar em outros paradigmas para refletir e criar formas existenciais humanas diferentes e, preferencialmente melhores. A finalidade de uma cabeça bem-feita requer ações constantes em relação aos diversos níveis de ensino. Para Morin (2003, p. 33) numa cabeça bem-feita “Tratar-se-ia de um processo contínuo ao longo dos diversos níveis de ensino, em que a cultura científica e a cultura das humanidades poderiam ser mobilizadas”.

As carências educativas resultam da ausência interpretativa e de ações a partir de uma cabeça bem-feita. A separação disciplinar e o não reconhecimento de interconexões são alguns condicionantes que fazem os alunos saírem da escola, após a conclusão de determinado nível de ensino, com a cabeça cheia de informações desarticuladas, com certificado de conclusão e aptidão, mas muitas vezes incapazes ou pouco capazes de interpretar, refletir, decidir e argumentar.

Nem a ciência e nem a sua coirmã tecnologia podem desconectar-se da dimensão social, e humana. De acordo com o racionalismo, procura-se eliminar as contradições, a desordem, o incerto, o erro, para passar o entendimento de que a sociedade vive e se organiza na mais perfeita ordem. A complexidade busca, justamente, aprofundar e dialogar, correlacionar para reorganizar nessa complexidade das convivências.

Os processos de conhecimentos na forma complexa requerem mudanças na postura do educador. Importa firmar sua atuação pela ética e compromisso. Ao disponibilizar informações, o professor compartilha saberes e proporciona trocas de experiências que multiplicam as oportunidades dos alunos na construção de conhecimentos diversos. Esse professor desenvolve habilidades de sistematizar oportunidades de ampliação dessas trocas:

O objetivo do conhecimento é abrir, e não fechar o diálogo com esse universo. O que quer dizer: não só arrancar dele o que pode ser determinado claramente, com precisão e exatidão, como as leis da natureza, mas, também, entrar no jogo do claro-escuro que é o da complexidade. A complexidade não nega as fantásticas aquisições, por exemplo, da unidade das leis newtonianas, da unificação da massa e da energia, da unidade do código biológico. Porém, essas unificações não são suficientes para conceber a extraordinária diversidade dos fenômenos e o devir aleatório do mundo. O conhecimento complexo permite avançar no mundo concreto e real dos fenômenos. Muitas vezes foi dito que a ciência explicava o visível complexo pelo invisível simples: porém, ela dissolvia totalmente o visível complexo e é com ele que nos enfrentamos (MORIN, 2008, p. 191).

Os princípios da complexidade nos encaminham para aprendizagens além dos reducionismos e nos desafiam a pensar para além do simplismo, tecer relações entre razão e emoção, subjetividade e objetividade, acertos e erros, religiosidade e ciência, entre outras dualidades que abrem espaços para romper as barreiras do conhecimento fragmentado e singular. Sendo assim, Sá e Behrens (2019, p. 6-7) afirmam que “quem se inicia na leitura das obras de Morin e outros autores que defendem a visão da complexidade e da transdisciplinaridade tende a se encantar e entender a importância de uma educação para a vida e não só para fazer provas nas instituições de ensino”. Os autores entendem que esse olhar para a complexidade e a transdisciplinaridade, oportunizam reflexões e construções de conhecimentos para a formação humana, ou seja, “uma educação para a vida”. Edgar Morin (2000) considera que a educação deveria ser entendida de forma planetária, ou seja, na sua totalidade.

Estamos comprometidos, na escala da humanidade planetária, na obra essencial da vida, que é resistir à morte. Civilizar e solidarizar a Terra, transformar a espécie humana em verdadeira humanidade torna-se o objetivo fundamental e global de toda educação que aspira não apenas ao progresso, mas à sobrevivência da humanidade. A consciência de nossa humanidade nesta era planetária deveria conduzir-nos à solidariedade e à comiserção recíproca,

de indivíduo para indivíduo, de todos para todos. A educação do futuro deverá ensinar a ética da compreensão planetária (MORIN, 2000, p. 78).

Desempenhar uma educação com essa finalidade é correlacionar a cultura tecno/científica e a cultura social o que, segundo o autor, responderia aos desafios globais e complexos do viver cotidiano, social, político, local e universal.

3.1 IMPLICAÇÕES DA COMPLEXIDADE NO CONTEXTO SOCIAL, CIENTÍFICO, ECONÔMICO, AMBIENTAL E EDUCACIONAL

Com os efeitos causados pela atuação humana sobre o meio natural, grandes transformações surgiram na natureza, frente a ações do evolutivo humano. Como em toda reação ocorrem efeitos colaterais, a natureza, muitas vezes, manifesta essas reações. Assistimos ou temos conhecimento através da história, que em épocas passadas ataques de gafanhotos em plantações geraram grandes prejuízos para a economia de alguns países e que, recentemente, fomos ameaçados com a mesma situação. Outras mutações como a de lagartas que ficam resistentes a agrotóxicos e comprometem colheitas. Muitas outras ações, causadas pelos modos de fazeres humanos, buscam adaptar o ambiente natural conforme os interesses do produtivismo e do desenvolvimento tecnológico do sistema capitalista. Contágios de doenças infectocontagiosas, ocasionadas por manipulações de animais por meio de mutações de algum vírus ou bactéria, estão cada vez mais presentes na sociedade.

Com a globalização, o desenvolvimento tecnológico, a importação e a exportação de mercadorias, entre outros meios de interações sociais, foram possíveis aproximar as pessoas nos mais diversos cantos da terra, o que não significa melhorar os índices de corresponsabilidade. Oportuniza sim, o fluxo de pessoas que transitam por diversos lugares, que ostentam desigualdades, que buscam meios e oportunidades para obter lucros através de negociações internacionais. Diferentemente do proposto em cartas¹⁰, conforme reflexão de Peter Sloterdijk (2000), com a mundialização, as pessoas em geral, não se encontram pela amizade e nem tampouco para estabelecer relações matrísticas, como propõe Maturana; Verden-Zoller (2004). O ser humano está interconectado globalmente pelo interesse e pela lucratividade. “Enquanto o europeu está neste circuito planetário de conforto, grande número

¹⁰ Sloterdijk (2000, p. 8) se refere a cartas escritas pelos Gregos e encaminhadas aos Romanos com a intenção de propagar a amizade. O autor ressalta a importância da receptividade, “a amizade que se dá à distância precisa, portanto, de ambos - das próprias cartas e de seus propagadores ou interpretes. Além disso, sem a disposição dos leitores romanos de entabular amizade com as mensagens dos gregos, teria havido uma falta de destinatários, [...] as mensagens gregas jamais teriam alcançado a área da Europa ocidental na qual ainda vivem os que hoje se interessam pelo humanismo”.

de africanos, asiáticos e sul-americanos acham-se em um circuito planetário de miséria” (MORIN 2000, p. 68). A globalização emerge numa dualidade que está no contexto da complexidade, mas o sistema atual, procura negar ou ignorar. Quanto mais avançamos nas tecnologias de ponta, mais temos noção de um planeta uno, porém, quanto mais avanços mais divisões emergem. Quanto mais riqueza mais pobreza, quanto mais acesso às informações mais isolamento nas relações sociais e pessoais. Buscamos, nas leituras de Morin (2000) e nos damos conta que as nações se fecham cada vez mais em relação ao planeta e em relação ao humano. A abertura de fronteiras não estabeleceu relações mútuas e coletivas na perspectiva humana e de desenvolvimento sustentável. Essa relação fortaleceu ainda mais o individualismo. O poder de lucratividade das grandes potências, se concentra nas relações de domínio, de controle e de interesses capitais. Para Morin (2003, p. 69):

Os antagonismos entre nações, religiões, entre laicização e religião, modernidade e tradição, democracia e ditadura, ricos e pobres, Oriente e Ocidente, Norte e Sul nutrem-se uns aos outros, e a eles mesclam-se interesses estratégicos e econômicos antagônicos das grandes potências e das multinacionais voltadas para o lucro [...] Dessa maneira, o século XX a um só tempo criou ou dividiu um tecido planetário único; seus fragmentos ficaram isolados, eriçados e intercombatentes. Os Estados dominam o cenário mundial como titãs brutos e ébrios, poderosos e impotentes. Ao mesmo tempo, a onda técnico-industrial sobre o globo tende a suprimir muitas das diversidades humanas, étnicas e culturais. O próprio desenvolvimento criou mais problemas do que soluções e conduziu à crise profunda de civilização que afeta as prósperas sociedades do Ocidente.

Morin (2003) afirma que o modelo atual de desenvolvimento tecnológico e econômico é insustentável. Segundo o autor se faz necessário um desenvolvimento complexo que, além do materialismo/consumismo, o desenvolvimento precisa de base moral, ética, afetivo intelectual, entre outros valores que trarão a garantia de uma convivência humanizada, que valoriza a natureza, o ser humano e suas relações.

Ao adentrar no século XXI, muito provavelmente por ignoramos a complexidade do desenvolvimento e tantos outros acontecimentos, simplesmente nos pautamos na busca incessante do egoísmo, do poder aquisitivo, do desenvolvimento global e da formação de redes, como citado anteriormente. Há um pedido de socorro do planeta terra: “quantos sofrimentos e desorientações foram causados por erros e ilusões ao longo da história humana, e de maneira aterradora, no século XX!” (MORIN 2000, p. 33). Da mesma forma Strieder; Benvenuti; Bavaresco (2014, p. 33), afirmam:

A civilização humana está em crise. Aonde chegou, o bem-estar material não necessariamente trouxe o bem-estar mental, afetivo e relacional. Prova disso são os consumos desenfreados de drogas, ansiolíticos, antidepressivos e remédios para dormir. O desenvolvimento econômico não trouxe o

desenvolvimento moral. A aplicação do cálculo, da cronometria, da hiperespecialização, da compartimentalização do trabalho e do emprego, imposto às empresas, às repartições públicas e às nossas vidas, trouxe também a degradação das solidariedades, a burocratização generalizada, a competição exacerbada, a perda de iniciativa, o medo da responsabilidade e o silenciamento.

Os autores afirmam que existem duas situações distintas das quais emergem situações de crise. De um lado se produziu o desenvolvimento material e que comporta o desenvolvimento econômico/capitalista, do outro lado surgiram os distúrbios somáticos, mentais, afetivos e de relacionamentos.

Na história da humanidade, principalmente após o domínio da ciência clássica, vários acontecimentos foram registrados e causaram pânico, catástrofes, medos, insegurança, mortes, massacres, mas também serviram de momento para renovar esperanças. A exemplo da Segunda Guerra Mundial, as histórias que alguns avós contam, confirmam o grande terror que essa geração enfrentou. A utilização de armas atômicas, grande novidade para o período, remeteu a humanidade ao controle único e exclusivo do Estado. Mas, no percurso de guerra, também prevaleceu na sociedade, a esperança. Se acreditava que após a guerra poderia renascer, o convívio de paz, algo que infelizmente não aconteceu. Se para a época, o ataque nuclear proporcionou um controle da ação do Estado e evidenciou a fragilidade da ética humana, hoje nos encontramos incapazes de prever qual será e como será o próximo ataque contra a população, a fim de manter o controle e manifestar o poder das potências compreendidas como superdesenvolvidas. Nesse sentido, Morin (2003, p. 19) convida para reflexões:

Se era possível acompanhar a Segunda Guerra Mundial pelas bandeirinhas fincadas no mapa, não é possível conceber os cálculos e as simulações dos computadores que executam os planos da guerra futura. A arma atômica deixou o cidadão inteiramente desprovido da possibilidade de pensá-la e controlá-la.

Atualmente, nos encontramos sob ameaças da arma nuclear, novidade em 1945; do efeito estufa pelo qual presenciamos o aquecimento global e a diminuição das geleiras; queimadas e desmatamentos que implicam no aumento de doenças respiratórias; poluições e contaminações das águas que são vitais para a sobrevivência. E Morin (2003, p. 72), vai além;

A tudo isso, acrescenta-se ainda a explosão mundial de novos vírus e antigos micróbios fortalecidos, a incontável transformação da economia mundial; finalmente, e sobretudo, a ameaça mundial polimorfa que retoma e produz a aliança entre duas barbáries: a barbárie de destruição e morte, que vem do fundo das eras, e a barbárie anônima e fria do mundo técnico-econômico.

Essa notável crise gerada, consequentemente pelas ações incontroláveis de desejos ambiciosos, ignorando manifestações e gritos de socorro, tanto da natureza, quanto da condição humana, revelam a frieza com que estamos levando ao extermínio do próprio humano. Percebemos as reações e sinais de alertas, para uma tomada de consciência e uma religação das partes? Essas ameaças cada vez mais nos enclausuram e nos destituem enquanto sociedade com suas relações de trocas, de conversações e de amizades. Como afirma Prigogine (2017) em sua carta para as futuras gerações, estamos em mais uma “bifurcação”, ou seja, esse estado de crise sempre terá resultados positivos e negativos. Quem sabe não seria o momento da transição entre a guerra e a paz? Quem sabe o momento de abertura para as cegueiras do conhecimento? Boaventura de Sousa Santos durante a atual crise pandêmica, se manifesta da seguinte maneira:

A actual pandemia não é uma situação de crise claramente contraposta a uma situação de normalidade. Desde a década de 1980 – à medida que o neoliberalismo se foi impondo como a versão dominante do capitalismo e este se foi sujeitando mais e mais à lógica do sector financeiro, o mundo tem vivido em permanente estado de crise. Uma situação duplamente anómala. Por um lado, a ideia de crise permanente é um oxímoro, já que, no sentido etimológico, a crise é, por natureza, excepcional e passageira, e constitui a oportunidade para ser superada e dar origem a um melhor estado de coisas. Por outro lado, quando a crise é passageira, ela deve ser explicada pelos factores que a provocam. Mas quando se torna permanente, a crise transforma-se na causa que explica tudo o resto. (SANTOS, 2020, p. 5).

Segundo o autor, a partir dos anos 1980 as políticas neoliberais instituíram uma situação de crise permanente. Essa permanência em crise é o que possibilita estabelecer cortes nas políticas públicas de cunho social, como saúde, educação, sistema previdenciário, entre outros. A crise pandêmica contribuiu para o silenciamento dessa política, conscientizando a sociedade de que as retiradas de tais políticas ou possíveis cortes se fazem necessários para reestabelecer a economia. Segundo o autor, nos últimos 40 anos, a crise proporcionou dois objetivos para o sistema neoliberal: o acúmulo de riquezas e a tomada de medidas antidemocráticas. A denúncia de Santos vai além desses objetivos, ressaltando as perdas de vidas humanas consideradas peças descartáveis e inúteis ao sistema visando alinhar as propostas de salvar a economia, pois representam para o sistema despesas sem lucratividade, base do pensamento neoliberal. Tem como pretexto a tentativa de salvar a economia, mas em troca corremos riscos e se perdem vidas humanas que, ao invés de serem consideradas descartáveis, deveriam ser prioridade pela política e saúde pública, pois sem rendimentos, estas vidas humanas necessitam de políticas públicas para a manutenção da qualidade de vida. E Santos discorre:

Sob o pretexto de salvar a economia, correram riscos irresponsáveis pelos quais, esperamos, serão responsabilizados. Deram a entender que uma dose de darwinismo social seria benéfica: a eliminação de parte das populações que já não interessam à economia, nem como trabalhadores nem como

consumidores, ou seja, populações descartáveis como se a economia pudesse prosperar sobre uma pilha de cadáveres ou de corpos desprovidos de qualquer rendimento. Os exemplos mais marcantes são a Inglaterra, os EUA, o Brasil, a Índia, as Filipinas e a Tailândia. (SANTOS, 2020, p. 26).

Segundo o autor, o humano que interessa ao poder é o rentável. Alguns países, como os citados pelo autor, preocupados com a economia, negligenciaram as orientações científicas e não deram total visibilidade as informações de riscos e de letalidade da vida humana, sobrepondo a crise econômica que tal visibilidade poderia gerar. Para a política neoliberal, os humanos que não retribuem lucros, são considerados dispensáveis, uma vez que comprometem os interesses daqueles que preferem orquestrar pautas produtivistas. Uma sociedade sem conflitos, sem conhecimentos e empobrecida de argumentos. Entendemos ser urgente, impostergável o aprofundamento de reflexões capazes de recriarem o exercício de enfrentamento dessa lógica simplista que, ao silenciar, violenta e destrói pessoas, seres humanos em potencial. Nessa perspectiva do capitalismo, Santos concebe o futuro afirmando:

Haverá mais pandemias no futuro e provavelmente mais graves, e as políticas neoliberais continuarão a minar a capacidade do Estado para responder, e as populações estarão cada vez mais indefesas. Tal ciclo infernal só pode ser interrompido se se interromper o capitalismo. (SANTOS, 2020, p. 25).

Os interesses capitais e a autonomia do Estado, segundo o autor, deixa a população desvalida na tendência de que esse estado de crise se agrave ainda mais. A expansão das tecnologias e da globalização só não potencializou o sistema capitalista como passou a facilitar o controle e o domínio humano que, por ter um benefício tão direto e aparentemente muito eficaz, as pessoas ficam cada vez mais sob domínios e sob controle desse poder. Vale destacar que o desenvolvimento tecnológico e global faz parte do desenvolvimento intelectual e humano. O problema não está nesse desenvolvimento e sim, na utilização e no interesse e como este conhecimento é manipulado e controlado. Sabemos que um dos maiores problemas da ciência moderna e do capitalismo é a negação ou a ocultação do erro. O desenvolvimento pautado na verdade absoluta é que esconde a possibilidade de correção e de reflexão sobre as mazelas desse desenvolvimento.

Morin (2000) afirma que o erro acompanha a caminhada da humanidade juntamente com a ilusão e sofremos por não reconhecê-los. Para a superação do erro e da ilusão o autor atribui à educação a possibilidade para obter uma formação humanizadora, refletindo na sociedade um viver melhor. Morin (2000, p. 19) convida para ampliar horizontes afirmando que:

Todo conhecimento comporta o risco do erro e da ilusão. A educação do futuro deve enfrentar o problema de dupla face do erro e da ilusão. O maior erro seria

subestimar o problema do erro; a maior ilusão seria subestimar o problema da ilusão. O reconhecimento do erro e da ilusão é ainda mais difícil, porque o erro e a ilusão não se reconhecem, em absoluto, como tais. Erro e ilusão parasitam a mente humana desde o aparecimento do Homo sapiens. Quando consideramos o passado, inclusive o recente, sentimos que foi dominado por inúmeros erros e ilusões.

O autor afirma que existe uma dialogia entre o erro e a ilusão previsíveis quando compromissados com o conhecimento. Precisamos nos preparar para identificar a origem do erro e da ilusão, reconhecê-los e aprender a lidar com ele. Todo o processo educativo, desenvolve conhecimento e, segundo o autor, está sujeito ao erro e a ilusão.

O conhecimento, sob forma de palavra, de idéia, de teoria, é o fruto de uma tradução/reconstrução por meio da linguagem e do pensamento e, por conseguinte, está sujeito ao erro. Este conhecimento, ao mesmo tempo tradução e reconstrução, comporta a interpretação, o que introduz o risco do erro na subjetividade do conhecedor, de sua visão do mundo e de seus princípios de conhecimento. Daí os numerosos erros de concepção e de idéias que sobrevêm a despeito de nossos controles racionais. (MORIN, 2000, p. 20).

Como afirma o autor, o conhecimento é construção/reconstrução e para que isso seja desenvolvido, necessitamos reinterpretar o erro. Para superar os controles racionais, o autor convida a reconhecer o erro e aprofundar os conhecimentos a fim de construir novas ideias, novas teorias, novas concepções capazes de romper com o pensamento puramente racional. O pensamento racional passa por ações controladas e fechadas na negação do erro e da ilusão. No desafio dessas reflexões e ações realizadas por seres humanos capazes de relações intersubjetivas tecemos questionamentos que aprofundam possibilidades de reflexão, visando uma educação comprometida com a construção de uma sociedade terrena habitável e sustentável. Que esperanças se abrem para o presente e para as futuras gerações? Qual educação e qual compromisso pedagógico firma essa formação humana? Como o fazer pedagógico lida com erros e ilusões? Como a avaliação escolar lida, conversa e repensa os tantos erros cometidos e as tantas ilusões criadas?

Educar implica a formação integral do ser humano, as relações que o humano cria com a natureza, seu nicho de vivências e com as transformações. O linguajar desempenha um papel primordial no desenvolvimento da humanidade. Este linguajar se realiza com elementos complementares como a cognição, a cultura, as relações e as memórias. A educação integral precisa comportar todos esses elementos que compõe a linguagem, principalmente em se tratando de processo avaliativo. É prudente reconhecer a presença da linguagem nos e como processos avaliativos dinamizando a aprendizagem, capaz de superar os princípios opressores,

autoritários e vingativos que marcam a história dos mecanismos da avaliação tradicional de caráter examinador e classificatório.

Todo o processo de avaliação envolve linguagem. Por isso, precisamos entender e refletir sobre a origem da linguagem, percebê-la como condição humanizadora e que possibilitou o modo de viver e conviver. Veremos, na próxima sessão, a importância e a relação da linguagem com a educação para fomentar processos formativos, promovendo a construção de uma educação que ultrapasse os limites da formalidade e da linearidade.

3. 2 O DESENVOLVIMENTO HUMANO - LINGUAGEM E EDUCAÇÃO

As reflexões a seguir terão como referência principal as ideias do pesquisador cientista Humberto Maturana. Nessa reflexão buscamos enfatizar a linguagem como fundamental para a condição e formação humana. A linguagem, segundo o autor, tem sua origem em um grupo de primatas e foi se mantendo e se transformando na história evolutiva do ser humano através da convivência. Nas palavras de Maturana e Verden-Zoller (2004, p. 10) “De modo que, ao aparecer o humano o que de fato surgiu no devir de nossos ancestrais foi o viver do conversar, que se manteve, geração após geração, como modo de convivência”. Assim, somos o resultado dessa história que aconteceu através das conversações, do linguajar.

Aqui também é preciso destacar a relação da linguagem com o emocional. Segundo os autores Maturana e Verden-Zoller (2004), nossos fazeres resultam de nosso emocional, portanto acontece um entrelaçamento entre linguagem¹¹ e emoção. “Todo linguajar¹² se apoia num suporte emocional que pode mudar com o seu curso. De modo recíproco, o fluir na mudança emocional modifica o linguajar”. (MATURANA; VERDEN-ZOLLER, 2004, p. 10). Nesse sentido a linguagem é uma relação consensual que acontece entre ação e emoção. Para tanto a linguagem é um fenômeno que se constitui nas coordenações consensuais através das condutas e das relações com os outros. Assim Maturana afirma:

A linguagem como fenômeno, como um operar do observador, não ocorre no espaço de relações e pertence ao âmbito das coordenações de ação, como um modo de fluir nelas. Se minha estrutura muda, muda meu modo de estar na relação com os demais e, portanto, muda meu linguajar. Se muda meu linguajar, muda o espaço de linguajeio no qual estou, e mudam as interações das quais participo com meu linguajeio. (MATURANA, 1998, p. 27-28).

¹¹ A linguagem é vista como um fenômeno biológico e consiste em um fluir das interações. “A linguagem está relacionada com coordenações de ação, mas não com qualquer coordenação de ação, apenas com coordenação de ações consensuais. Mais ainda, a linguagem é um operar em coordenações consensuais de coordenações consensuais de ações.” (MATURANA, 2004, p. 20).

¹² Linguajar acontece no fluir da conversação e nas manifestações emocionais. “Os seres humanos somos o que conversamos, e é assim que a cultura e a história se encarnam em nosso presente.” (MATURANA, 2004, p. 91).

O autor afirma que a linguagem transcorre a partir de coordenações de ações. Ela não pode ser entendida como algo que está dentro de nós. Se pertencesse a nós teríamos condições de manipulá-la, mas, ao ser um fenômeno, ela acontece no fluir das coordenações consensuais de condutas. “[...] a linguagem se constitui e se dá no fluir das coordenações consensuais de ação, e não na cabeça, ou no cérebro ou na estrutura do corpo, nem na gramática ou na sintaxe”. (MATURANA, 1998, p. 28). Da mesma forma “A autoconsciência não está no cérebro – ela pertence ao espaço relacional que se constitui na linguagem”. (Maturana, 1998, p. 28). Portanto, a autoconsciência é relativa à reflexão e se desenvolve na linguagem quando comporta ações coordenadas. Maturana (1998, p. 38) afirma que “se não estamos na linguagem não há reflexão, não há discurso, não dizemos nada, simplesmente somos sem sê-lo, até refletirmos sobre o ser. [...] Quando refletimos sobre a linguagem, já estamos nela.” Mas, “Há coisas que fazemos fora da linguagem?”

Claro! A digestão, por exemplo. Comemos e a digestão se faz. Acontece que há digestão e que não temos que pensar sobre para que a digestão se dê. Quando pensamos e refletimos sobre ela acontecem outras coisas conosco que são distintas da digestão – pode até acontecer de termos indigestão – porque, de fato, a digestão surge ao ser distinguida por nós. (MATURANA, 1998, p. 38).

O autor afirma que a digestão como processo digestivo acontece fora da linguagem, portanto é definida pela linguagem, a partir do momento que refletimos sobre a mesma, pois então nos encontramos na linguagem. Maturana (1998) procura esclarecer que tais fenômenos acontecem na relação de convivência e não são pertencentes ao corpo, para que possamos reconhecer que mesmo sendo seres humanos individuais nos constituímos gradativamente com base nas nossas convivências.

A partir da fecundação até o nosso falecimento, nós seres humanos nos construímos via processos dinâmicos. Processos internos ocorrem com interferências de interações externas. Isso resulta num devir, portanto o futuro não está determinado, ele é o resultado das relações consensuais de condutas consensuais que construímos nesse fluir.

Assim, cabe considerar o processo educativo onde, a criança, adolescente ou adulto se constitui no conviver com outros. É no espaço de convivência que o educando se transforma espontaneamente de maneira progressiva. Assim Maturana (1998, p. 19). concebe que:

O educar se constitui no processo em que a criança ou adulto convive com o outro e, ao conviver com o outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o outro no espaço de convivência. O educar ocorre, portanto, todo o tempo e de maneira recíproca.

Dessa maneira o autor afirma que os seres humanos são constituídos através de convivências e inter-relações. As diferentes formas de linguagem foram maneiras que os seres humanos desenvolveram para se constituir enquanto humanos capazes de estabelecer relações consensuais de ações. O processo educativo ocorre progressivamente nos espaços de convivência e, todo processo educativo comporta a linguagem como fundamento das relações de aprendizagem. Por isso, o processo educativo, é entendido como contínuo e que se encerra com a morte. Sendo assim, nos educamos com nosso viver e educaremos outras pessoas ao conviver com elas. As interações proporcionam mudanças estruturais, tanto no meio onde as mesmas transcorrem como no ser vivo que desencadeia essas interações. Esclarece Maturana (2001, p. 76):

A história de um ser vivo é uma história de interações que desencadeiam nele mudanças estruturais: se não há encontro, não há interação, e se há encontro, sempre há um desencadear, uma mudança estrutural no sistema. A mudança pode ser grande ou pequena, não importa, mas desencadeia-se nele uma mudança estrutural. De modo que uma história de interações recorrentes é uma história de desencadeamentos estruturais, de mudanças estruturais mútuas entre o meio e o ser vivo, e o ser vivo e o meio.

Segundo o autor, apesar de sermos seres vivos determinados pelas nossas estruturas, as interações desencadeiam mudanças estruturais e estas são próprias. Em uma sala de aula, a mesma linguagem utilizada por um grupo de alunos não é dinamizada da mesma forma. Essa compreensão é fundamental para entendermos a complexidade das interações e que as reações recorrentes emergem de uma estrutura individual, enquanto unidade. O mesmo conteúdo, a mesma informação, a mesma avaliação não terá e nem poderá ter o mesmo resultado. Ela será recorrente das condições estruturais de cada ser.

Morin (2000, 2008) afirma que a cultura se constitui num conjunto de saberes, práticas, mitos, crenças, normas, hábitos, valores, ideias, costumes, gerando uma complexidade social, heranças de gerações anteriores. Após o nascimento nos constituímos como membro familiar, logo após a escola marca uma significativa formação cultural e social e assim prossegue a nossa formação em convivências. Toma-se como premissa, a linguagem como criadora de relações consensuais.

Quando a cultura é relacionada ao processo de ensino/aprendizagem em sua complexidade, oportuniza-se aos alunos aproximarem o ambiente escolar das suas relações com os demais ambientes de socialização. Esse multiculturalismo emergente das interações de e com

diferentes indivíduos, aproxima as chances de aceitação do outro na sua diversidade favorecendo vivências e convivências sociais¹³.

Na negação do outro, essas diversidades são vistas como antiéticas, imorais, excludentes, também em ambientes educativos. “Ao sermos bruscamente transportados a um meio cultural diferente - e nos permitimos refletir, é que nos damos conta da imensa quantidade de relações que tomamos como garantidas”. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 260). Essa gama de relações, quando ignoradas nas convivências sociais não só comprometem a transformação dos nichos de convívio, mas principalmente, a transformação como individualidades frente às relações sociais. Se, diante do outro, não refletimos de maneira consciente para estabelecer um convívio criativo e não entendemos as contradições como possibilidade de construção social, afundamos numa contradição que leva ao rancor a nutrir a violência e o envolvimento em um círculo vicioso que se transforma em agressão e violência. Como afirmam Maturana; Varela (1995, p. 24):

Se diante da diferença com o outro geralmente reagimos selando o valor, o significado de tal diferença, com o estigma de uma divergência cultural (ou pessoal) que revela uma incompatibilidade de fundo que não estamos dispostos a rever, nunca atingiremos uma convivência criativa e sempre estaremos generalizando o rancor, que se transforma num agressivo controle ou numa submissão hipócrita.

A educação pode alimentar a esperança da convivência social a iniciar na reflexão e na criação do desejo de conviver. Porém, é ainda na prática que quase todos colaboramos para que o viver continue em formas de agressividade e não de respeito mútuo. Refletir sobre as certezas absolutas, duvidar das verdades e entender o outro como tendo potencialidades e não como alguém que defende suas verdades como absolutas, abrimos possibilidades para aceitar a diferença e construir entendimentos. Para Maturana; Varela (1995, p. 25-26):

Se não agirmos desse modo, que implica nos aventurarmos por novas sendas rumo ao entendimento mútuo, baseado numa reflexiva criatividade social, só nos restará fazer o que continuamente estamos fazendo nas espontâneas tendências do que já nos é cotidiano, ou seja, na maioria dos casos, continuarmos nos enterrando cada vez mais no pantanoso porão de *uma cega e surda guerra que provoca a guerra*. Se o conhecido atrai (e retém numa "fixação" da verdade) justamente por ser terreno "conhecido", sob o aval de poderosas e "sagradas" tradições, ao convertê-las em verdades absolutas fazemos de tais certezas as maiores barreiras na compreensão social mútua, e, se queremos superá-las, o caminho então é educarmos e educar nossos filhos na aventura do conhecimento que nos espera mais à frente como culminância de um esforço bem dirigido, do "conhecido por criar" num entendimento social que ainda não existe

¹³ Convivência social, conforme Maturana, “se funda e se constitui na aceitação, no respeito e na confiança mútuos, criando assim um mundo comum.” (2004, p. 97).

Para superar essas cegueiras do conhecimento que impedem a formação humana, importa um diferente olhar. Urge visão transdisciplinar e multidimensional. Nela, todos os atores se constituem atores e, esse entendimento possibilita mudanças na compreensão entre razão e emoção. A complexidade que entrelaça a dualidade entre razão e emoção é muito mais profunda. Na maioria das vezes existe uma manipulação intencional em sobrepor a razão à emoção. Todo sistema racional se pauta em premissas aceitas a priori, que negam a contradição. A seguir defendemos a importância do conversar entre razão e emoção também nas relações educativas.

3.3 RAZÃO E EMOÇÃO: INDISPENSÁVEIS PARA AGIRES HUMANOS

No emocional, somos mamíferos. Os mamíferos são animais em que o emocionar é, em boa parte, consensual, e nos quais o amor em particular desempenha um papel importante. (MATURANA, 1998, p. 25).

Esta reflexão também traz como opção referencial o autor Maturana, pois ele possibilita uma reconstrução de nossas certezas absolutas para uma possibilidade de convívios mútuos, de comprometimento com a presença do outro nas relações e nas interações. Por isso, o amor, para Maturana, é fundamental na história evolutiva do ser humano. Para ele a falta do amor é a principal causa do sofrimento e do viver em sofrimento:

Na verdade, eu diria que 99% das enfermidades humanas têm a ver com a negação do amor. Não estou falando como cristão — não me importa o que tenha dito o Papa, não estou repetindo o que ele disse. Estou falando com base na biologia. Estou falando com base na compreensão das condições que tornam possível uma história de interações recorrentes suficientemente íntima para que possa dar-se a *recursividade* nas coordenações consensuais de conduta que constituem a linguagem. (MATURANA, 1998, p. 25).

Segundo o autor, o amor é a emoção que estabelece a dinâmica das ações e está relacionada à aceitação do outro como um ser legítimo. O amor não pode ser cultuado, é uma cooperação que acontece quando aceitamos o outro como sendo outro. O contrário do amor é a competição, justamente por a mesma negar o outro como ser legítimo nas relações.

Vamos distinguir sentimentos de amor e de emoção. O amor é uma ação espontânea de aceitação mútua, já a emoção pode desencadear outros sentimentos como a raiva, o ódio, a alegria, o respeito, a felicidade, entre outros. A emoção está presente, mesmo que de maneira oculta, mas é indispensável para as nossas ações. Maturana (1998) fala que colocamos antolhos,

quando afirmamos em nossa linguagem que o humano se distingue dos demais animais pela razão.

Dizer que a razão caracteriza o humano é um antolho, porque nos deixa cegos frente à emoção, que fica desvalorizada como algo animal ou como algo que nega o racional. Quer dizer, ao nos declararmos seres racionais vivemos uma cultura que desvaloriza as emoções, e não vemos o entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção, que constitui nosso viver humano, e não nos damos conta de que todo sistema racional tem fundamento emocional. (MATURANA, 1998, p. 15).

O autor afirma que no viver humano entrelaçamos emoção e razão. Culturalmente falamos que agimos somente pela razão, porém sempre haverá um sentir emocional que antecede essa ação: “sustento que não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal e a torne possível como ato” (MATURANA; VERDEN-ZOLLER, 2004, p. 22).

O fato de nos condicionarmos pelo princípio racional é justamente para ocultar as reações emocionais e, a partir disso, os conflitos e os desentendimentos são ações racionais e, portanto, devem ser resolvidos racionalmente. Nesse entendimento a razão é o princípio de ordem e a emoção o princípio de desordem. Porém, Maturana (2001) argumenta que essa compreensão acontece porque normalmente não entendemos esse domínio emocional em nossa vivência e firmamos a ação racional para justamente negar as condutas emocionais que sustentam nossas ações.

[...] acontecem duas coisas com o nosso viver racional. Uma, é que usamos nossa razão para sustentar ou para esconder nossas emoções, e o fazemos frequentemente sem estarmos conscientes do que fazemos. A outra é que normalmente não estamos totalmente conscientes das emoções sob as quais escolhemos nossos diferentes argumentos racionais. O resultado disso é que raramente estamos conscientes do fato de que são nossas emoções que guiam nosso viver, mesmo quando afirmamos que estamos sendo racionais. (MATURANA, 2001, p. 182).

Como temos visto, o resultado das nossas ações é precedido do estado emocional e, no fluxo das nossas ações podem ocorrer mudanças emocionais. Esse é o princípio lógico que distingue um ser humano de um ser mecânico. Maturana; Verden-Zoller (2004) afirmam que quando as emoções são distinguidas em nós, realizamos uma observação das ações possíveis em nós mesmos.

No fluxo da linguagem, por exemplo, o que distingue as ações são nossos domínios emocionais por isso os autores veem a necessidade de atentar para o entrelaçamento da emoção e da linguagem.

[...] temos de fazê-lo percebendo que o linguajar ocorre, a cada instante, como parte de uma conversação em progresso, ou surge sobre um emocional já presente. [...] as coordenações de ações e emoções que elas implicam como

elementos, no fluxo do conversar a que pertencem – muda com o fluir do emocionar. E vice-versa: o fluxo do emocionar muda com o fluir das coordenações de ações. Portanto, ao mudar o significado das palavras modifica-se o fluxo do emocionar. (MATURANA; VERDEN-ZOLLER 2004, p. 32-33).

Com base nessa correlação da linguagem e do emocionar as conversações tendem a sintonizar com o emocionar e ao mesmo tempo as conversações provocam alterações no contínuo emocionar.

Essa rede de conversações, aliada a possibilidade de um ser humano participar de diferentes culturas ao mesmo tempo, altera culturas. Uma cultura poderia sobreviver sem alterações se fosse extremamente fechada em seus membros e os membros não estabelecessem relações com outras instâncias culturais. Porém, se isso acontecer o fluxo emocional e a linguagem também se transformam, modificando a comunidade cultural existente.

A escola, quando estabelece uma proposta aberta de conversação e de interações sociais, estabelece relações entre a linguagem e o fluxo contínuo das emoções presentes nos integrantes dessa instituição. Sendo assim, a educação comprometida com o humano, mediante alterações curriculares busca conversas reflexivas onde alunos se sentem atuantes em seus mundos, capazes de refletir essa presença através das transformações e das manifestações recorrentes desse atuar. Conforme reflexão feita por Moraes (2003, p. 179):

Urge uma educação que compreenda a força e a riqueza existente no diálogo com o outro, na polifonia social, na busca de soluções satisfatórias e transformadoras das relações intra e interpessoais. Uma educação precisa reconhecer a diversidade de pontos de vista, as diferentes perspectivas culturais, idéias e ideais, idiomas e experiências. Necessitamos de uma proposta educacional que perceba a existência de um interjogo entre sujeito e objeto, razão e emoção, indivíduo e contexto, ser humano e natureza, e que deixe de lado o monitoramento hegemônico de um sobre o outro. Uma educação que compreenda a existência de diferentes realidades, a riqueza da diversidade, bifurcações do pensamento e a influência das emoções nos processos de construção do conhecimento.

A autora reforça a importância de compreender e perceber que estamos construindo conversações com múltiplas culturas que terá como resultado dinamizações nas convivências das quais os membros participam. Importa estabelecer conversações que interagem com o conhecimento cotidiano e cognitivo, valorizando e construindo diferentes conhecimentos com base nessa multiplicidade de relacionamentos. Ao falar das emoções e da educação Moretto (2004) afirma que a sala de aula é um ambiente onde as emoções estão em ebulição e que poderão resultar em sentimentos positivos e/ou negativos com mais ou menos intensidades:

A sala de aula é um local onde afloram continuamente as emoções dos alunos e dos professores. Sentimentos de empolgação, de rejeição, de medo, de

indiferença, de amor, de ira, de culpa, entre outros, se misturam continuamente no processo interativo entre atores sociais presentes no contexto escolar. Ser capaz de administrar este mundo de emoções, sem precisar apelar para a punição, a disciplina férrea ou para o autoritarismo é um dos recursos que o professor precisa ter disponíveis para enfrentar essa situação complexa de ensinar. (MORETTO, 2004, p. 31).

Segundo o autor o professor, juntamente com a comunidade escolar, precisa desenvolver habilidades para transformar relacionamentos sem a necessidade de atos punitivos e de controle. O autoritarismo presente na ação, bloqueia a capacidade de relações complexas, pois, com esse princípio desencadeia a ira, o castigo, a punição e o distanciamento entre aluno e professor.

Nesse sentido a avaliação escolar tradicional é percebida pelos alunos e por professores como algo também negativo. A forma como conduzimos esse momento é determinante para criar espírito emocional negativo. Para fundamentar esse momento de tensão que ainda vivenciamos na escola, Moretto (2004, p. 33) traz sua contribuição:

Todo professor sabe que o momento da avaliação é aquele em que as emoções do aluno entram em ebulição. Nele se misturam sentimentos de ansiedade, medo, angústia, alegria, tensão, estresse etc. Todos sabemos da frase de muitos alunos: “Professor, eu sabia tudo, eu estudei tudo, mas na hora da prova fiquei nervoso e *deu branco*”. A expressão parece significar *apagou tudo de minha memória, em virtude de meu estado emocional*. Por essa razão, o professor competente para enfrentar situação complexa de avaliar a aprendizagem de seus alunos é aquele que dispõe de recursos capazes de criar condições para que o aluno se sinta tranquilo e sem estresse no momento da avaliação (não importa se escrita ou oral).

Para o autor, o professor deve oportunizar as condições necessárias para os alunos refletirem no processo avaliativo as aprendizagens efetivadas, sem se sentirem sob pressão e sob a obrigação de apresentar um resultado. A condição de tranquilidade e não estresse deve ser envolvida pela aproximação do professor como um parceiro nessa construção de conhecimentos e não como “xerife” que está no controle a orquestrar punições. Essa atitude do professor muda toda a ação e concentração do aluno no momento da avaliação. A tensão, a ponto de “dar um branco” é motivada pela ansiedade, o medo e/ou o empoderamento com o qual o professor se põe frente aos alunos. Em alguns casos, essa tensão do aluno pode ser de traumas já vividos anteriormente, com outros professores, mas que reflete no momento da prova.

Se os professores/as conscientizarem os alunos das situações complexas que envolvem a natureza, o desenvolvimento técnico/científico, o global/planetário, a responsabilidade da humanidade frente as transformações sociais, abrem-se possibilidades para reflexões, posicionamentos éticos e responsáveis. Estabelecer a religação disciplinar dos saberes, em que o resultado será uma sociedade mais humana e mais responsável. Nesse contexto Morin afirma:

Estamos comprometidos, na escala da humanidade planetária, na obra essencial da vida, que é resistir à morte. Civilizar e solidarizar a Terra, transformar a espécie humana em verdadeira humanidade torna-se o objetivo fundamental e global de toda educação que aspira não apenas ao progresso, mas à sobrevivência da humanidade. A consciência de nossa humanidade nesta era planetária deveria conduzir-nos à solidariedade e à comiserção recíproca, de indivíduo para indivíduo, de todos para todos. A educação do futuro deverá ensinar a *ética da compreensão planetária*. (MORIN, 2000, p. 78).

Para isso é necessário o entendimento de uma pedagogia complexa, capaz de fazer emergir uma reforma do pensamento voltada para a formação humana.

3.4 PEDAGOGIA COMPLEXA

Morin (2000) ao propor a pedagogia complexa, também propõe uma série de questionamentos, por entender que, quanto mais avançamos no sistema capitalista e tecnológico, mais nos desafiamos enquanto educadores. Através da educação entendemos a insuficiência dos princípios de separação, de colocar os conhecimentos em gavetas em forma de disciplinas e, por perder a oportunidade de aprender a ligar os conhecimentos. Nesse ligar e religar, emerge a importância das interações, trocas, aceitações, conversações, oportunizando aprendizagens em contextos complexos. As disciplinas que representam uma estrutura visível, se tornariam invisíveis e trariam a necessidade de contextualizar e integrar. “A inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, disjuntiva e reducionista rompe o complexo do mundo em fragmentos disjuntos, fraciona os problemas, separa o que está unido, torna unidimensional o multidimensional” (MORIN, 2000, p. 43). Segundo o autor, os problemas que evoluem as ciências humanas desaparecem na estrutura técnica e científica. Ainda conforme o autor, essa inteligência fragmentada tende a prestar um resultado imediato e quantitativo aos interesses econômicos e políticos. O desempenho educacional tende a ser imediatista desprovido de reflexões, de criticidade e destrói a formação humana que ocorre a longo prazo, numa construção coletiva e mediada através das relações sociais. Nessa prática dissociada e compartimentada Morin (2000, p. 42-43) afirma que a inteligência se torna cega:

Por isso, quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior é a incapacidade de pensar sua multidimensionalidade; quanto mais a crise progride, mais progride a incapacidade de pensar a crise; mais os problemas se tornam planetários, mais eles se tornam impensáveis. Incapaz de considerar o contexto e o complexo planetário, a inteligência cega torna-se inconsciente e irresponsável.

O nível de complexidade toma proporções maiores e os interesses globais passam a influenciar cada vez mais nas práticas pedagógicas. Eis as preocupações do autor:

A era planetária necessita situar tudo no contexto e no complexo planetário. O conhecimento do mundo como mundo é necessidade ao mesmo tempo intelectual e vital. É o problema universal de todo cidadão do novo milênio: como ter acesso às informações sobre o mundo e como ter a possibilidade de articulá-las e organizá-las? Como perceber e conceber o Contexto, o Global (a relação todo/partes), o Multidimensional, o Complexo? Para articular e organizar os conhecimentos e assim reconhecer e conhecer os problemas do mundo, é necessária a reforma do pensamento. Entretanto, esta reforma é paradigmática e, não, programática: é a questão fundamental da educação, já que se refere à nossa aptidão para organizar o conhecimento. (MORIN, 2000, p. 35).

Segundo o autor, essa problemática se agrava cada vez mais, os saberes foram divididos, desunidos, compartimentados, e nos distanciamos da multidisciplinariedade, da transversalidade, dos conhecimentos transnacionais, transversais, globais e planetários.

Sá e Behrens (2019) entendem que o pensamento complexo apresentado por Morin é relevante na transformação da educação e também expressam o comprometimento que os educadores necessitam para agirem com base no pensamento complexo. Para Sá e Behrens:

A contribuição que o pensar complexo pode dar à educação e à Pedagogia é imensa. Há uma “Pedagogia Complexa” entranhada na obra de Morin [...] Nossa contribuição aqui é “escavar a rocha” da complexidade e tentar encontrar os liames, os fios, os nós nessa tapeçaria que nos possibilitem identificar, apontar, elencar as dimensões: epistemológica, ontológica que possa sustentar uma Pedagogia Complexa. (2019, p. 21).

O pensar complexo, citado pelos autores, é um convite para a mudança da práxis frente ao conhecimento, um conhecimento que tenha a função de religar os saberes entre o indivíduo, a sociedade e a natureza, observar as interconexões e as inter-relações entre ambos. Esse caminho, não é simples pois, se fosse, estaríamos negando a complexidade. Só terá sua efetividade na educação, quando o conhecimento for pensado de maneira transdisciplinar, tonando visível, segundo Morin, o contexto, o multidimensional, o global e o complexo e, que o complemento de uma disciplina e outra, não faz perder a sua caracterização, pelo contrário, dá sustento ao conhecimento entrelaçado, estruturado e organizado de forma conjunta, onde a soma das forças resulta em conhecimento complexo. Reforçamos a partir das afirmações de Sá e Behrens:

Uma escola pode ser concebida como uma unidade complexa, um sistema complexo. Ela é um sistema-organizacional, uma organização que vai ser o que é em função das suas partes constituintes e da relação que essas partes tecem internamente, bem como de suas mediações com os sistemas externos, ou seja, com o contexto sistêmico que as envolve (família, comunidade, mantenedora, economia, violência, políticas públicas para a educação etc.). Então, temos aqui uma organização escolar que é compreendida como um “sistema” que possui sua dinâmica específica, que se organiza a partir e com suas “partes”, mas, também, que se estabelece em sinergia com outros “sistemas”, dos quais ela pode ser uma “parte”. (2019, p. 27).

Entende-se ser a organização escolar uma unidade complexa, cujas partes constituintes, nas relações internas, ao mesmo tempo se constituem através de contribuições externas. Portanto, para conhecer as particularidades de um sistema precisamos conhecer o todo e vice-versa: para conhecer o todo precisa estar comprometido com o conhecimento das partes. Essa noção organizacional de escola pode ser levada para toda organização social, biológica, física e natural. A forma de entendimento de uma unidade reflete efeitos de causalidade que não podem ser considerados efeitos lineares. São efeitos de recursividade e, segundo Morin:

O princípio do circuito 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. (2003, p. 95).

Segundo o autor, as sociedades são construídas pelos indivíduos através das interações e interpelações. A sociedade, na sua formação, constrói o ser humano, que constrói a sociedade, desenvolve a linguagem e a cultura, transforma conhecimentos como parte da construção própria de indivíduos. Afirmam Sá e Behrens:

A educação, como sabemos, é um fenômeno humano singular. Somente o ser humano na Terra tem (teve) a capacidade de criar a linguagem e a cultura, bem como instituições destinadas a perpetuar seus ritos, seus mitos, seus costumes, seu imaginário, suas crenças: a família e a escola. (2019, p. 39).

A educação escolar como unidade e espaço de construção e reconstrução de conhecimentos, comporta elementos complexos que, com suas individualidades e particularidades compõem um todo maior que a soma das partes.

A problemática proposta para a pesquisa propõe estudar uma das partes desse todo, a avaliação em sua interdependência, a seguir faremos alguns indicativos das partes que compõem essa unidade. O objetivo desses indicativos é abrir esse estudo para que o leitor possa aprofundar as particularidades de cada elemento, e com isso também entender a necessidade de entrelaçar as partes evitando a fragmentação do/nos e como processo avaliativo.

Em uma unidade educativa complexa podemos elencar vários elementos cuja inter-relação passa despercebida numa visão cartesiana e linear. A partir de um olhar complexo passamos a entender os vários elementos se comportam numa dinâmica circular.

Como já mencionamos anteriormente, a linguagem, a cultura e as emoções são elementos fundamentais e primordiais que compõe o conhecimento escolar e, numa perspectiva complexa entrelaçam o processo educativo. Além destes podemos destacar o elemento humano, professores, alunos, pais, diretor, coordenador pedagógico, o motorista do transporte escolar,

as merendeiras, faxineiras, bibliotecário, nutricionistas, vigilante, secretário, além de algumas parcerias que as estruturas educativas desenvolvem com a área da saúde (psicólogos, dentistas, ...), da segurança pública (policiais, guardas municipais) todas forças humanas presentes na construção do processo educativo. Cada qual contribui com suas particularidades, reforçando o todo multidimensional.

A estrutura física também é fundamental para esse processo, pois os ambientes diversificados e estruturados, com suas respectivas funções favorecem, estimulam e indicam as condições para potencializar aprendizagens e formações.

O elemento cognitivo concentra a ideia de que as informações disponibilizadas, tanto pelo humano, quanto pela estrutura física, transformam-se em conhecimento. Esse processo faz parte da arte ou ação de ensinar e aprender, particular dos ambientes educativos que perpassam o processo avaliativo. “Todo fazer leva a um novo fazer: é o círculo cognitivo que caracteriza o nosso ser, num processo cuja realização está imersa no modo de ser autônomo do ser vivo”. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 259). Este nos dá o suporte de compreender o que e como organizamos e construímos conhecimentos.

Existem outros elementos externos ao ambiente escolar, que permeiam os elementos humanos, a estrutura física e a cognição, quais sejam, o financeiro, o político, o social, todos possuem características individuais e de importância num todo nominado processo educativo escolar.

Feitos estes apontamentos, apresentamos o próximo capítulo. Nele iremos abordar o processo avaliativo como integrante pedagógico, formativo e vivido, um processo construtivo e multidimensional. O mesmo estará sustentado pelas reflexões anteriores que foram ancoradas em teóricos que encaminham suas pesquisas para um processo avaliativo de forma integral, que valoriza os espaços e os integrantes desse processo, professores, alunos, pais, enfim, toda a comunidade escolar. Os espaços educativos, transformados em espaços de aprendizagem e, compreendem o processo de avaliação como oportunidade de renovação e reconstrução de experiências do viver. Como afirma Hoffmann (2008, p. 78) “A evolução intelectual não acontece sem tentar, errar, falhar, fazer/refazer. Avaliar “aprendizagens” exige ultrapassar tais leituras preconcebidas e negativas sobre as manifestações dos alunos, buscando-se leituras positivas e multidimensionais”. Sendo assim, a ação avaliativa escolar é inerente à uma pedagogia em âmbito da complexidade.

Pensar em um processo de avaliação da aprendizagem escolar, a luz do pensamento complexo, requer o entendimento de que o mesmo está interconectado e interligado ao processo educativo e pedagógico. O ato de avaliar está correlacionado ao ato de amar e ao ato de incluir,

são dinâmicas processuais. Os instrumentos de coleta de dados para a realização do processo de avaliação podem ser construídos com essa base teórica e metodológica. Requer instrumentos dinamizadores capazes de potencializarem a capacidade de interpretação, reflexão e construção de conhecimentos.

Nessa corrente de pensamentos e ações diferentes é que nos desafiamos a refletir sobre instrumentos de coleta de dados para avaliação, recolhidos junto ao Centro Educacional Padre Luis Muhl. Partimos da premissa de que, para o processo de avaliação sintonizar com a dinâmica da complexidade, esses instrumentos precisam estar estruturados e harmonizados com o pensar complexo. Portanto, no capítulo que segue faremos essa reflexão, não com a intenção de discutir o processo de avaliação da unidade escolar, que vai muito além do uso para fins avaliativos, da recolha realizada, mas sim discutir a forma como os instrumentos recolhidos estão estruturados e quais suportes indicativos sustentam sua organização. Enfim, o desafio maior é entender possibilidades de, pela via do pensamento complexo, potencializar o processo avaliativo como de efetiva construção de aprendizagens, de firmar a reconfiguração das experiências do viver sem ameaças, sem tensões, sem traumas, sem medos ou inseguranças. Fazer desse momento uma continuidade da aula com o firme propósito de exercitar a aprendizagem com responsabilidade.

4. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS: RECONFIGURANDO O CENÁRIO ATUAL

Se refletirmos sobre os critérios que utilizamos para dizer que alguém *tem* conhecimento, veremos que o que buscamos é uma ação efetiva no domínio em que se espera uma resposta. Ou seja, esperamos uma conduta efetiva em algum contexto que delimitamos ao fazer a pergunta. Assim, duas observações do mesmo sujeito, sob as mesmas condições, mas feitas com perguntas diferentes, podem atribuir valores cognitivos distintos ao que se observa como a conduta do sujeito. (MATURANA; VARELA 1995, p. 200).

Este capítulo tem por objetivo refletir sobre o teor dos instrumentos de coleta de dados para a avaliação e, como esses dados coletados ajudam a reconfigurar o processo de aprendizagem, numa perspectiva de reconstrução de conhecimentos de maneira dinâmica, complexa, construtiva e processual. As reflexões nos capítulos anteriores fundamentaram este objetivo e sustentam a perspectiva de uma formação humana também via processos avaliativos escolares. Vimos que, com base no pensamento complexo requer-se a compreensão do todo. A reflexão, nessa perspectiva, pretende, a partir da recolha de ‘instrumentos de coleta de dados para avaliação’ – provas – conhecer e compreender fases que sustentam tanto a formulação em termos de redação, de conteúdo envolvido, de como e o que se exige por parte do aluno - respostas tópicas, reflexões, argumentações, construção de estratégias alternativas, quanto do alinhamento com os objetivos dos planos de ensino.

Como vimos, na educação tradicional somos conduzidos pelos fragmentos e pelo princípio da separação, que entende a avaliação como um mecanismo que comporta além da fragmentação, cobrança, temor e isolamento do todo processual pedagógico. Desenvolvido no capítulo II, o sistema educacional brasileiro passou por quatro fases que evidenciam mudanças em algumas especificidades na forma de avaliação. Mas, de maneira geral se manteve um padrão de avaliação onde a prova se firma como indicadora do resultado final. Sendo assim, não se tem como priorização, pensar e realizar o momento da prova como um também momento de aprendizagem. Pelo contrário, firma-se como momento de vigilância, controle, punição e presença forte do autoritarismo.

Pela perspectiva do pensamento complexo, a aula em determinado momento, ano ou determinada proposta de estudo, contemplada no planejamento pedagógico do professor, é vista como um todo, sem retaliações ou fragmentações. Nesta proposta educativa não há momentos para o ensino e momento em que o aluno faz a devolutiva. Todos os espaços e todos os momentos são de aprendizado. Isso significa entender que o momento de ‘coleta de dados para

avaliação’ é uma oportunidade de reforço e de entendimento responsável na construção de conhecimentos, no qual o aluno percebe o quanto avançou em seu processo cognitivo.

No decorrer do presente capítulo também faremos uma reflexão com base nos ‘instrumentos de coleta de dados para avaliação’ recolhidos na escola Centro Educacional Padre Luis Muhl, no decorrer do ano de 2019. A decisão de escolher essa escola para realizar a recolha de documentos é devido a essa instituição ser o ambiente onde atuo como profissional e por ser a única escola no município que atende alunos do Ensino Fundamental – anos iniciais. Assim, ao mesmo tempo em que estamos refletindo sobre o processo avaliativo dessa escola, também estamos refletindo sobre a educação na dimensão municipal.

Como já mencionado, foram recolhidos 13 instrumentos de coleta de dados para a avaliação. A recolha foi precedida de um encontro de sensibilização das/os professoras/es quanto ao trabalho investigativo que pretendia desenvolver com os documentos – instrumentos de coleta de dados para avaliação, planos de ensino e projeto político pedagógico - a serem disponibilizados por professoras/es e direção. No encontro de sensibilização apresentei a temática de pesquisa, delineando em traços gerais, justificativa, problema de pesquisa e objetivos evidenciando o interesse em investigar um determinado número de instrumentos de coleta de dados para a avaliação. Foi firmado no encontro que, uma vez concluído o estudo, o comprometimento de fazer devolutivas das reflexões para a comunidade escolar. Neste encontro ficou evidente que o estudo proposto teria como suporte teórico a teoria da complexidade e que esses instrumentos de coleta de dados iriam contribuir para as reflexões proporcionando interrelações teoria e prática. Foi esclarecido aos professores que o objetivo era refletir sobre a estrutura de construção, tanto em termos de redação linguística quanto de pertinência em relação aos objetivos do respectivo plano de ensino, da abrangência e do como envolvem os conteúdos propostos. Por tratar-se de atividade abrangente e de grande exigência, justificou-se a decisão de refletir sobre um instrumento de cada turma e em cada semestre. Acordamos em divulgar o desenvolvimento da pesquisa junto à escola e que os instrumentos de coleta de dados para avaliação fossem recolhidos sem identificação do professor e/ou do(a) aluno(a) da turma, mesmo nos já respondidos, como por exemplo a avaliação do primeiro ano. Após a recolha dos instrumentos de coleta de dados para avaliação, os mesmos foram digitalizados e organizados para o desenvolvimento da pesquisa.

Importa salientar que a instituição utiliza, no processo de avaliação, outros procedimentos avaliativos, tais como, a avaliação descritiva realizada a cada semestre, como consta no PPP e, como está estabelecido no Plano de Ensino, em anexo, “a avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa;

desenhos; apresentações individuais e em grupo”. Porém, como já justificado, daremos atenção específica aos instrumentos de coleta de dados para avaliação que, acreditamos serem mais comuns e que ao mesmo tempo geram mais tensão e preocupação na comunidade escolar, que são, na linguagem tradicional, as provas.

Essa reflexão traz uma relação da prática com a teoria, além de apresentar indicativos capazes de contribuir e melhorar o processo avaliativo. Esses indicativos estarão fundamentados nos autores pesquisadores e citados no decorrer dos capítulos anteriores. A premissa dos indicativos será compreender ser o momento da ‘prova’ um momento processual de firmamento e reconstrução de conhecimentos, portanto, de formação humana.

O Centro Educacional Padre Luis Muhl localiza-se na parte urbana do município de Flor do Sertão, SC. Esta foi criada pela Lei municipal nº 00050/97, de 26 de agosto de 1997, desativando assim, as Escolas Isoladas Municipais do interior deste município. Esta instituição é composta por Educação Infantil: creche e pré-escola e Ensino Fundamental Inicial com um prédio para cada nível de ensino.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico do Centro Educacional Padre Luis Muhl, podemos afirmar que esta unidade escolar funciona no período matutino e vespertino, porém sem contar com o projeto de tempo integral. O número de alunos fica em torno de 200 estudantes, sendo que para atendê-los dispõe em média, 18 professores. A maioria deles tem diploma em nível de especialização em seu campo de atuação. De uma forma ou de outra participam, anualmente, da formação continuada organizada e disponibilizada pela Secretaria Municipal de Educação. Um ponto positivo, conforme detalhado no Projeto Político Pedagógico, é de que os profissionais efetivos ou contratados, que atuam como professores no ensino fundamental, na sua grande maioria trabalham 40 horas semanais na mesma escola. Essa política poderá auxiliar nas organizações e no foco do trabalho do professor, centralizando em uma escola o seu planejamento e a sua prática. Essa permanência do professor na mesma instituição escolar é vista como condição para aproximar o professor da realidade social dos alunos e fortalecer laços com a comunidade escolar.

A escola apresenta um quadro de funcionários que tem profissionais de diversas áreas, como: nutricionista, merendeiras, faxineiras, diretores, coordenadora pedagógica, secretária de escola, bibliotecário, professores e estagiários¹⁴ de áreas específicas: pedagogia, arte, língua inglesa, educação física e educação especial.

¹⁴ São alunos que estão cursando ensino superior em pedagogia ou outra disciplina específica e são contratados por uma empresa particular, que estabelece uma parceria com o poder público. Esses estagiários auxiliam os trabalhos do professor titular. A duração máxima do contrato é de 2 anos.

Conforme dados disponíveis no Projeto Político Pedagógico (p. 16), entre os anos de 2011 a 2017 a escola apresentou uma média/ano de reprovação de 1,74%. Apresentando no ano de 2015 o maior percentual (4,71 %) e no ano seguinte, 2016 não teve nenhuma reprovação (0,0%). Nos demais anos o percentual se manteve próximo a média anual.

A organização do trabalho pedagógico estrutura-se por meio de planejamento anual, dividido em bimestres e por ano escolar. Na sequência cada professor, em sua disciplina, faz o planejamento, semanal ou diário, tendo por base a proposta anual. Os Planos de Ensino, que foram recolhidos, seguem o currículo sugerido pela BNCC, a critério de informação e, por optarmos em transpor¹⁵ um instrumento de coleta de dados do 2º ano, será anexado a este trabalho, o Plano de Ensino referente ao 2º ano, anexo A.

Conforme o PPP da instituição, os profissionais definem como desejam auxiliar na formação dos estudantes, bem como, o que esperam desses seres humanos – alunos - que passam um período neste espaço escolar. Segundo o PPP objetiva-se:

[...] desenvolver no ser humano suas potencialidades no processo de crescimento e busca de planificação e capacitação de ser sujeito para um ser responsável pela sua história. Deste modo prepara-se um homem para o exercício da responsabilidade, direitos e o cumprimento dos deveres, sinônimo de cidadania. (PPP, 2019, p. 19).

A filosofia da escola é importante, pois é esta que dará subsídios para o desenvolvimento do trabalho por parte de todos os envolvidos na unidade escolar. No Centro Educacional Padre Luis Muhl a filosofia é concebida e almeja:

Construir um processo de educação reinventada, ajudando na descolonização e na superação do pensamento único, tendo como objetivo a centralidade da vida, a humanidade e a terra. Uma educação voltada para o cuidado com a existência humana. O respeito e o cuidado com a pessoa no âmbito motor, afetivo e cognitivo. (PPP, 2019, p. 20).

A filosofia adotada pelo Centro Educacional Padre Luis Muhl visa formação humana e se propõe a reinventar a educação. Essa filosofia contém o desafio de um projeto de educação e formação para além das exigências do sistema. É uma proposta que requer, junto com estudos e reflexões, ações que perpassam os conhecimentos visando uma formação integral, de respeito, de ética e de comprometimento com a complexidade das organizações e dos viveres humanos, seja em âmbito social, cultural, intelectual ou político.

Mais especificamente no item avaliação, lê-se: “a avaliação do rendimento escolar é um processo contínuo que objetiva acompanhar a aprendizagem e o desenvolvimento, bem como a

¹⁵ Reelaborar o instrumento de coleta de dados – prova -, reorganizando as questões numa tentativa de aproximação com a visão da teoria da complexidade.

análise da produção escolar.” (PPP, 2019, p. 22). Nesse sentido o processo avaliativo é um processo complexo e multidimensional, o professor além de acompanhar e observar, precisa refletir sobre a prática pedagógica e com isso aproximar os conteúdos das experiências, necessidades e interesses de cada criança aluna/o, ou seja, refletir e proporcionar reflexões no decorrer do processo.

Também consta no Projeto Político Pedagógico o procedimento que deve ser adotado ao avaliar e registrar notas e/ou parecer descritivo referido ao processo de aprendizagem “O registro do resultado da avaliação será expressa de forma, 0 a 10, com fração de 0,5 em notas de 1º a 5º ano. E também avaliação descritiva feita semestralmente a qual fica arquivada junto à secretaria.” (PPP, 2019, p. 23). Em relação a esse procedimento, entende-se que a escola construiu uma política de avaliação que poderá resultar na reconstrução do próprio processo pedagógico. Muito embora o sistema de registro de notas exija o uso numérico, a escola adotou uma ação paralela à esse numérico, um registro de parecer descritivo. O que esse estudo não será capaz de refletir é de como os/as professores/as e comunidade escolar se apropriam destes resultados para de fato construir um processo de avaliação de maneira construtiva e formativa.

Ainda em relação à avaliação e em particular referindo-se à Educação Infantil e o primeiro ano, o documento traz referência a um instrumento de grande importância, ou seja, o registro constante e processual denominado pela unidade escolar como portfólio.

[...] Na Educação Infantil e 1º ano dos Anos Iniciais o instrumento de avaliação é o portfólio, uma espécie de diário do aluno(a), que pode ser tanto manual como digitalizado, onde são colecionados trabalhos realizados no decorrer dos estudos de uma disciplina ou de um curso, permitindo construir, entre outras coisas, o perfil acadêmico do aluno, seu ritmo e crescimento, temas que mais lhe interessam e também as dificuldades que ele costuma encontrar. (PPP, 2019, p. 24).

Portfólio é uma construção realizada pelo aluno, resultando numa organização de produções e tornando possível um melhor acompanhamento das atividades realizadas. Essa atividade torna-se uma ação agradável para o aluno pois, poderá acompanhar em sua trajetória o processo construtivo e evolutivo. Essa dinâmica avaliativa pode ser implementada nos demais anos escolares, por tratar-se de um esforço reflexivo envolvendo aspectos de aprendizagem e formação.

Em relação aos critérios de avaliação a serem considerados, o Projeto Político Pedagógico do Centro Educacional Padre Luis Muhl, destaca:

Serão analisados os seguintes critérios para avaliação: aprendizagem (leitura, escrita, quantificação, desenvolvimento lógico matemático, dentre outros), envolvimento, desenvolvimento, aquisição e produção do conhecimento, incluindo-se os conceitos básicos das áreas, convivência coletiva, assiduidade,

participação em atividades extraclasse, envolvimento nos projetos da escola, zelo pelo estabelecimento e pelo próprio material. (PPP, 2019, p. 23).

A ‘avaliação paralela’ consta no documento como um dos itens de importância para a aprendizagem do aluno. Assim lê-se “a recuperação paralela será feita sempre que o aluno não alcançar o índice mínimo desejado, exigindo que o professor intervenha imediatamente com seus alunos”. (PPP, 2019, p. 23).

Para a realização das reflexões sobre os ‘instrumentos de coletas de dados para a avaliação’, que foram disponibilizados pelos professores do CEPLM, nesse primeiro momento, serão observadas algumas variáveis, sendo que os instrumentos coletados foram organizados em três blocos para melhor abrangência reflexiva. O primeiro bloco contempla os instrumentos coletados no 1º ano por entender que estes possui um diferencial na avaliação da escola que é o modelo portfólio; no segundo bloco, estão as avaliações do 2º ano considerando que estes dois primeiros anos são os anos de alfabetização uma vez que o Plano Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, estabeleceu como diretriz os três primeiros anos como ciclo de alfabetização, no entanto alterado pela BNCC – Base Nacional Curricular Comum - antecipando para o 2º ano esse entendimento; o terceiro bloco contempla os instrumentos coletados no 3º, 4º e 5º ano.

BLOCO 1 (1º ano)

Instrumento 1:

DITADO					
ABELHA	6	ABA	d	ABLA	1-ABELHA
BOCA	2	OK	2	BOCA	2-BOCA
PÉ	8	PE	8	PE	3-PE
COMPUTADOR	1	OUT	1	OP	4-COMPUTAD
ROSA	9	RSU	9	OPUTR	5-ROSA
CACHORRO	0	KXR	0	ROSA	6-CACORO
AR	7	AR	7	CJOR	7-AR
PASSARINHO	5	PGIO	5	AR	8-PASARIN
PELE	4	PL	4	PSARINHO	9-PELE
CADERNO	3	KERO	3	PLE / CADERNO	10-CADERNO

12/02/19

13/03/19

22/09

1-ABELHA	2
2-BOCA	8
3-COMPUTADOR	1
4-ROSA	9
5-CACHORRO	0
6-AR	7
7-PASSARINHO	5
8-PELE	4
9-CADERNO	3
10-PE	6

15/05

1º ano.

11

1º SEMESTRE

Instrumento 2:

FRASES PARA DITADO DO 2º SEMESTRE

1. O CACHORRO PEGOU UM OSSO QUE ESTAVA NA LIXEIRA.
2. JOGO FUTEBOL NO GINÁSIO DA ESCOLA COM OS MEUS AMIGOS.
3. A CASA DO MEU VIZINHO É VERMELHA E BRANCA.
4. MEU BRAÇO TEM MÚSCULOS QUE ME AUXILIAM NA HORA DE BRINCAR.
5. GOSTO DA ESCOLA PORQUE LÁ APRENDO A LER, ESCREVER, CALCULAR E INTERPRETAR.

NÚMERCOS

23-18 35 -41-62-87-74-56-90

= 23-18-35-41-62-87-74-56-90
 1-O CACHORRO PEGOU UM OSSO QUE ESTAVA NA LICHEIRA. 21/11
 2-JOGO FUTEBOL NO GINÁSIO DA ESCOLA COM OS MEUS AMIGOS.
 3-A CASA DO MEU VIZINHO É VERMELHA E BRANCA.
 4-MEU BRASO TEM MUSCULOS QUE ME AUSILIAM NA ORA DE BRINCA
 5-GOSTO DA ESCOLA PORQUE LA APRENDO A LER CALCULAR E INPERPT

= 23-18-35-41-62-87-74-56-90 18/10
 1-O CACHORRO PEGOU UM OSSO QUE ESTAVA NA LIXEIRA. 2-JOGO FOTEBOL NO GINASIO DA ESCOLA COM OS MEUS AMIGOS. 3- A CASA DO MEU VIZINHO É VERMELHA E BRANCA. 4- MEU BRASO TEM MUSCOLOS QUE AUSILIAM NA HORA DE BRINCAR. 5-GOSTO DA ESCOLA PORQUE LÁ APRENDO A LER, ESCREVER, CALCULAR E INTREPREPTAR

= 23-18-35-41-62-87-74-56-90
 1-O CACHORRO PEGOU UM OSSO QUE ESTAVA NA LIXEIRA. 28/11
 2-JOGO FUTEBOL NO GINAZIO DA ESCOLA COM OS MEUS AMIGOS
 3- A CASA DO MEU VIZINHO É VERMEHA E BRANCA. 4- MEU BRASO TEM MUSCOLOS QUE ME AUSILIAM NA HORA DE BRINCAR
 5- GOSTO DA ESCOLA PORQUE LÁ APRENDO A LER ESCREVER, CALCULAR E INTERPRETAR.

Instrumento 3:

PALAVRA	1ª LETRA	ÚLTIMA LETRA	QUANTAS LETRAS?	SEPARE AS SÍLABAS	QUANTAS SÍLABAS?	DESENHO	DITADO
CRIANÇA							
PARGUE							
MONTANHA							
ARVORE							
ESPELHO							
NOITE							
RELOGIO							
TURMA							
LIVRO							
VASO							
DENTE							

BLOCO 2 (2º ano)

Instrumento 4:

* Avaliação descritiva

AVALIAÇÃO DESCRITIVA DO 1º BIMESTRE

2º ANO.

NOME:

① ESCREVA O ALFABETO.

②

ABACAXI	
□ □ □ □ □ □ □ □	→ ○ LETRAS
□ . □ □ □ □ □ □	→ ○ SÍLABAS
□ □ □ □ □ □ □ □	OUTRA PALAVRA

③ ESCREVER POR EXTENSO

6 →

9 →

12 →

15 →

7 →

19 →

8 →

20 →

④ ESCREVA O NOME DE 5 ALIMENTOS.

⑤ | 4 - 9 - 6 - 0 - 1 - 8 - 2 - 3 - 5 - 7 ||

ORDEM CRESCENTE:

ORDEM DECRESCENTE

Instrumento 5:

NOME DO ALUNO: CICLETA TEM 2 RODAS.

QUANTAS RODAS TEM EM:

PROVA FINAL - 2º ANO - 2019.

(PORTUGUÊS, MATEMÁTICA, HISTÓRIA, GEOGRAFIA, CIÊNCIAS,
ARTES E ENSINO RELIGIOSO)

PROFESSORA

① ESCREVA O ALFABETO EM ORDEM
CRESCENTE.

9-6-10-8-1-0-4-2-7

② CONTE AS LETRAS E AS SÍLABAS.

SANDUICHE

MARICOTA

LETRAS? _____

LETRAS? _____

SÍLABAS? _____

SÍLABAS? _____

③ PARA QUE USAMOS A ÁGUA? QUE VICE
FAZ COMO CRIANÇA.

④ ESCREVA O NOME DE 5 ALIMENTOS.

DESENHE UMA PLANTA, ESCREVA SUAS

⑤ SINGULAR E PLURAL.

O JACARÉ - OS _____

A FLOR - AS _____

O PÉ - OS _____

O SAPATO - OS _____

O CACHECOL - OS _____

⑥. EM UMA BICICLETA TEM 2 RODAS.
QUANTAS RODAS TEM EM:

a) DUAS BICICLETAS?

b) CINCO BICICLETAS?

⑦ REESCREVA OS NÚMEROS EM ORDEM
CRESCENTE.

9 - 6 - 15 - 8 - 1 - 0 - 4 - 2 - 7.

⑧ ESCREVA O NOME DA NOSSA ESCOLA.

⑨ ESCREVA 3 ATITUDES BOAS QUE VOCÊ
FAZ COMO CRIANÇA.

⑩ DESENHE UMA PLANTA, ESCREVA SUAS
PARTES PRINCIPAIS E PINTE-A.

BLOCO 3 (3º, 4º e 5º anos)

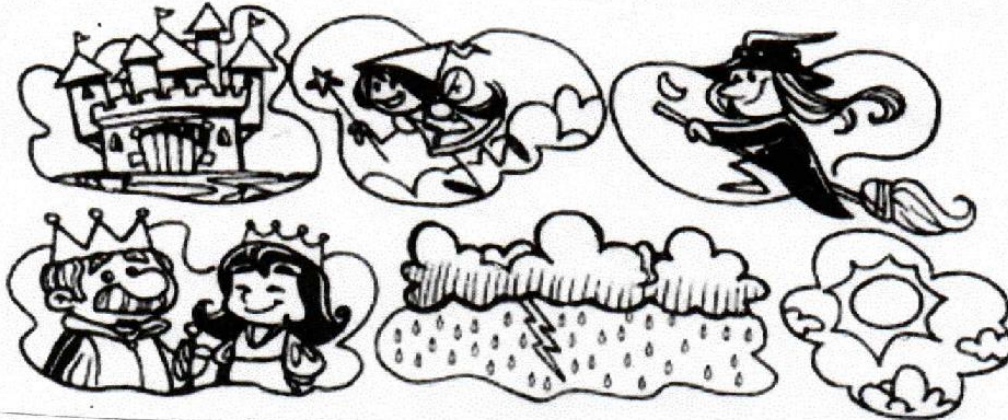
Instrumento 6:

ALUNO (A) =
DISCIPLINA =
PROFESSORA =
ANO 3º-31

1º SEMESTRE

HISTÓRIA COM DESENHOS

OBSERVE OS DESENHOS ABAIXO E PINTE OS
TRÊS DE QUE VOCE' MAIS GOSTOU.



AGORA, ESCREVA UMA HISTÓRIA COM OS DESENHOS
QUE VOCE' PINTOU. DÊ UM TÍTULO.

Instrumento 7:

CENTRO EDUCACIONAL PADRE LUIS MUHL, DIA 11 DE DEZEMBRO DE 2019.

PROFESSORA: _____

ALUNO (A).....

3º ano

AVALIAÇÃO FINAL DE MATEMÁTICA 2019.

ASSINALE COM UM X A RESPOSTA CORRETA.

- 1) QUE DIA DA SEMANA É HOJE?
 DOMINGO QUARTA -FEIRA SEGUNDA -FEIRA
- 2) QUAL É O PRIMEIRO DIA DA SEMANA?
 DOMINGO SEGUNDA -FEIRA QUINTA -FEIRA
- 3) QUANTOS DIAS TEM UMA SEMANA?
 5 DIAS 10 DIAS 7 DIAS
- 4) QUAL É O TERCEIRO MÊS DO ANO?
 JANEIRO MAIO MARÇO.
- 5) QUANTOS MESES TÊM UM ANO?
 12 MESES 15 MESES 6 MESES
- 6) QUANTOS DIAS TEM UM ANO?
 300 DIAS 365 DIAS 360 DIAS
- 7) O RELÓGIO QUE TEM PONTEIRO É CHAMADO DE:
 DIGITAL RELÓGIO ANALÓGICO
- 8) QUANTAS HORAS TEM UM DIA COMPLETO?
 12 HORAS 24 HORAS 42 HORAS
- 9) PAULO TÊM UMA NOTA DE 5,00 REAIS E UMA NOTA DE 10,00 REAIS E MAIS UMA
 NOTA DE 2,00 REAIS. QUANTOS REAIS PAULO TÊM?
 20,00 REAIS 17,00 REAIS 50,00 REAIS.

10) MARIA TINHA 29 CHOCOLATES E GANHOU MAIS 19 CHOCOLATES DE SUA MADRINHA. COM QUANTOS CHOCOLATES MARIA FICOU?

() 48 CHOCOLATES () 42 CHOCOLATES () CHOCOLATES

11) ANDRÉ TINHA 68 BOLITAS, ELE DEU 26 BOLITAS PARA SEU AMIGO PEDRO. COM QUANTAS BOLITAS ANDRÉ FICOU?

() 46 BOLITAS () 42 BOLITAS () 26 BOLITAS

12) ALICE TEM 9 BONECAS SUA AMIGA MARTA TEM 3 VEZES A MAIS. QUANTAS BONECAS MARTA TEM?

() 28 BONECAS () 27 BONECAS () 36 BONECAS

13) ANA COLHEU 36 MANGAS. JOSÉ COLHEU 25 PÊSSEGOÇOS. SABRINA COLHEU 84 LARANJAS E HELENA 42 MANGAS. QUANTAS MANGAS FORAM COLHIDAS?

() 68 MANGAS () 78 MANGAS () 84 MANGAS.

14) QUAL É O TERCEIRO MÊS DO ANO?

14) PATRICIA TINHA 24 FIGURINHAS ELA QUERIA DIVIDIR COM QUATRO DE SUAS AMIGAS. QUANTAS FIGURINHAS CADA UMA VAI GANHAR?

() 6 FIGURINHAS () 4 FIGURINHAS () 3 FIGURINHAS

15) JOANA FOI VISITAR SUA VOVÓ QUE MORA 25 KM LONGE DE SUA CASA. QUANTOS KM JOANA PERCOREU PARA IR E VOLTAR.

() 25 KM () 50KM () 35 KM

Instrumento 8:

CENTRO EDUCACIONAL PADRE LUIS MUHL, DIA 11 DE DEZEMBRO DE 2019

PROFESSORA;

ALUNO (A)= _____

3º ANO- 2019

**AVALIAÇÃO FINAL INTERDISCIPLINAR DE PORTUGUÊS , GEOGRAFIA
HISTÓRIA , CIÊNCIAS E ARTES .**

A FAMÍLIA DO ANDRÉ

TODOS OS DIAS ANDRÉ E SEUS PAIS LEVANTAM CEDO, PARA TRABALHAR NA SUA PROPRIEDADE. O PAI ANTÔNIO TRATA OS ANIMAIS, A VACA, O PORCO, AS OVELHAS, OS PATOS, AS GALINHAS, OS COELHOS E ATÉ O GATO PUFI. ANDRÉ AJUDA SEU PAI TODOS OS DIAS, COLHENDO PASTO PARA O MEU CAVALO, POIS ELE AJUDA NOS TRABALHOS DO SÍTIO ELE SE CHAMA VALENTE, A MÃE ELENA TIRA LEITE DA VACA PINTADA COM MUITO CARINHO POIS ELA DÁ MUITO LEITE FRESQUINHO E SAÚDAVEL, PARA O CAFÉ DA MANHÃ, O QUE SOBRA PAPAÍ VENDE PARA O LEITEIRO, EM SEGUIDA MAMÃE RECOLHE OS OVOS.

QUANDO O SERVIÇO ESTÁ TODO FEITO, VÃO PARA DENTRO DE CASA, ANDRÉ FAZ O FOGO, MAMÃE PREPARA UM DELICIOSO CAFÉ COM LEITE E COZINHA OVOS, ELES COMEM PÃO QUE A MAMÃE FEZ COM FARINHA INTEGRAL E MELADO QUE É FEITO DO SÍTIO, TUDO SAUDÁVEL, COM VITAMINA, PROTEÍNAS, CARBOIDRATOS, TUDO CERTO PARA TEREM UMA BOA SAÚDE, COMENDO QUE É NECESSÁRIO PARA O ORGANISMO FICAR SAUDÁVEL.

DEPOIS ANDRÉ PEGA O SEU CAVALO E JUNTO VÃO PARA A ROÇA, ONDE PLANTAM ALFACE, REPOLHO, BETERRABA, CENOURA, MILHO, FEIJÃO, ARROZ, MANDIOCA E MUITO MAIS.

A MAMÃE ELENA FICA EM CASA PARA LIMPAR A CASA, LAVAR AS ROUPAS, DEIXA TUDO LIMPINHO, POIS A HIGIENE TAMBÉM FAZ PARTE PARA TERMOS UMA BOA SAÚDE, DEPOIS PREPARA UM DELICIOSO ALMOÇO COM ARROZ, FEIJÃO, CARNE, MANDIOCA, ALFACE E MUITOS TIPOS DE SALADA, TUDO COM O SABOR DO SÍTIO.

PAPAI E ANDRÉ VOLTAM DO TRABALHO, PARA ALMOÇAR E AGRADECER QUEM PREPAROU E A DEUS POR TER ESTES ALIMENTOS DE SUMA IMPORTÂNCIA PARA COMER E TEREM SAÚDE E PRODUIZIR SEMPRE MAIS.

RESPONDA

1)QUAL É O TITULO DA LEITURA?

2) ESCREVA O NOME DOS ANIMAIS QUE APARECEM NO TEXTO?

3)O QUE A FAMILIA DO ANDRÉ COME NO CAFÉ DA MANHÃ ?

4) QUAIS SÃO OS TIPOS DE ALIMENTOS QUE A FAMILIA DO ANDRÉ PLANTA?

5)O QUE A MAMÃE HELENA PREPAROU PARA O ALMOÇO?

6)DESENHE TRÊS ANIMAIS QUE APARECEM NO TEXTO E ESCREVA O NOME DELES .

7) COMPLETE AS FRASES USANDO ESTES SUBSTANTIVOS ;ANDRÉ , GALINHAS , HELENA, MELADO, FAMILIA.

- a) A MINHA----- VIVE FELIZ.
- b) TODOS OS DIAS EU COMO PÃO COM -----.
- c) -----COMPROU UM VESTIDO AZUL.
- d) O CAVALO DE -----É BRANCO.
- e) VOVÓ TRATA COM MILHO ,TODOS OS DIAS AS -----.

8)COMPLETE AS FRASES USANDO OS SUBSTANTIVOS COLETIVOS;

- a)JOSÉ FOTOGRAFOU UM ----- DE PEIXE.

- b) ONTEM ESTUDAMOS SOBRE A ----- DAS ESTRELAS.
- c) NA ----- DA ESCOLA TEM MUITOS LIVROS LEGAL;
- d) PAPAI ENCONTROU UM ----- DE ABELHAS.

9) QUAIS SÃO AS CINCO PARTES DA PLANTA?-----

10) QUAL É O NOME DO SEU MUNICÍPIO?-----

11) COMO É O NOME DA SUA ESCOLA-----

BOA SORTE.

Instrumento 9:

AVALIAÇÃO INTERDISCIPLINAR

3º ANO

- 1) QUAL FOI A PRIMEIRA MOEDA USADA NO BRASIL?
 MOEDA
 REAL
 RÉIS
 CHEQUE

- 2) QUE MOEDA USAMOS NOS DIAS DE HOJE?
 RÉIS
 EURO
 REAL
 DÓLAR

- 3) EM QUE ANO SURTIU O PRIMEIRO RELÓGIO?
 1900
 1930
 1595
 1500

- 4) OS RELÓGIOS QUE TÊM PONTEIROS PARA MARCAR HORAS, MINUTOS E SEGUNDOS SÃO CHAMADOS:
 DIGITAL
 MARCADOR DE HORA
 RELÓGIO
 ANALÓGICO

- 5) UMA MANEIRA MUITO ANTIGA DE MEDIR O TEMPO SÃO AS FASES DA LUA. QUAIS SÃO AS FASES DA LUA?
 PRIMAVERA, CHEIA E NOVA
 CHEIA, CRESCENTE E RELÓGIO
 NOVA, CHEIA, CRESCENTE E MINGUANTE
 NENHUMA DAS OPÇÕES ACIMA

- 6) O CICLO LUNAR TEM A DURAÇÃO DE:
 25 DIAS
 38 DIAS
 06 DIAS
 28 DIAS

- 7) QUAIS SÃO AS ESTAÇÕES DO ANO?
 FRIO, CALOR E VERÃO

- () PRIMAVERA, VERÃO, OUTONO E INVERNO
- () OUTONO, VERÃO, CRESCENTE E CHEIA
- () INVERNO, GELO, SOL E VERÃO

8) MARIA TINHA 4 NOTAS DE R\$ 50,00, MAIS 2 NOTAS DE R\$ 20,00, MAIS 5 NOTAS DE R\$ 5,00, 10 MOEDAS DE R\$ 0,50 CENTAVOS. QUANTOS REAIS MARIA TINHA?

- () R\$ 120,00
- () R\$ 214,00
- () R\$ 500,00
- () R\$ 270,00

9) QUAIS SÃO OS MESES DO ANO?

10) COMO É CHAMADO O MOVIMENTO EM QUE A TERRA DÁ UMA VOLTA COMPLETA EM TORNO DE SI MESMA:

- () ROTAÇÃO
- () BISSEXTO
- () TRANSLAÇÃO
- () AS FASES DA LUA

11) COMPLETE AS FRASES USANDO SUBSTANTIVOS PRÓPRIOS

- A) _____ COMPROU UM CHOCOLATE PARA _____
- B) _____ JOGOU BOLA COM _____ NO CAMPO.
- C) _____ GANHOU UMA BONECA DE _____
- D) _____ FOI VIAJAR PARA _____
- E) EU MORO NO MUNICÍPIO _____ E NO ESTADO DE _____
- F) MINHA TIA MORA EM _____
- G) _____ QUER SER PROFESSORA
- H) EU MORO NO _____ UM PAÍS MARAVILHOSO

12) O COLETIVO DE :

- LETRAS _____
- PEIXES _____
- MAPAS _____
- LIVROS _____
- ESTRELAS _____
- BANANAS _____
- JOGADORES _____
- ALUNOS _____
- ARTISTAS _____
- ANIMAIS _____

ASSINALE COM UM X A RESPOSTA CERTA.

1- QUAL É O ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA REPRODUÇÃO DAS PLANTAS.

A SEMENTE A FLOR FRUTO PÓLEN

2- O QUE DÁ A COR VERDE PARA AS PLANTAS.

XANTOFILA CLOROFILA CAROTENO AÇÚCAR

3- COMO É CHAMADO UM LÍQUIDO AÇUCARADO QUE AS FLORES PRODUZEM.

NÉCTAR PÓLEN SEIVA AÇÚCAR

4- QUAL DESTES ALIMENTOS SÃO TODOS CEREAIS.

ABOBORA- PEPRINO-LARANJA

TRIGO- AVEIA-CEVADA-ARROZ

FLORES- QUEIJO-MILHO

5- QUAL O NOME DA PLANTA QUE FORNECE A BORRACHA.

O PINHEIRO ALGODÃO SERINGUEIRA

6- AS PLANTAS QUE PRENDEM NO CAULE DE OUTRAS PLANTAS PARA CRESCER SÃO CHAMADAS.

PERENES AQUÁTICAS AÉREAS BULBOS

7- DE ONDE É RETIRADO O PAPEL E A MADEIRA.

DO ALGODÃO LIVRO PLANTAS BORRACHA

8- DE QUE SÃO FEITAS AS ROUPAS QUE USAMOS; COM A PARTICIPAÇÃO DA PLANTAS.

ALGODÃO SEIVA LINHO FOLHAS

9- QUAIS SÃO AS CINCO PARTES DA PLANTA.

CAULE, RAÍZES, SEMENTES, GALHOS, ÁGUA.

CAULE, RAÍZES, FLORES, FOLHAS, FRUTOS.

FLORES, FRUTOS, CASCA, TERRA, AR.

10- COMO SÃO CHAMADAS AS PLANTAS QUE VIVEM NA TERRA.

AQUÁTICAS TERRESTRES AÉREAS BULBOS

Instrumento 10:

UNIZ
2013
37

**OLIMPIADA BRASILEIRA
DE MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS**
OBMEP 2013 - NÍVEL A

Selecionando novos talentos para o Brasil

CÓDIGO MEC E NOME DA ESCOLA

2.º SEMESTRE

4.º ano

ATENÇÃO: use apenas caneta esferográfica azul ou preta; ou lápis preto.

CARTÃO-RESPOSTA NÍVEL **A**

NOME COMPLETO DO(A) ALUNO(A) - PREENCHA COM LETRA DE FORMA - NÃO ABREVE O ÚLTIMO SOBRENOME

DATA DE NASCIMENTO **DDD** **TELEFONE** **CPF DO(A) ALUNO(A):**

____/____/____ ____ _____ _____

dia mês ano utilize apenas números

E-MAIL

ANO

4º Ano

5º Ano

TURNO

Manhã

Tarde

Noite

SEXO

FEM

MASC

↑ ASSINATURA DO(A) ALUNO(A)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
A →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	← A
B →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	← B
C →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	← C
D →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	← D
E →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	← E

ASSINATURA DO(A) DIRETOR(A) OU PROF. RESPONSÁVEL

⚠ **NOTA DO(A) ALUNO(A)** →

Número de acertos (o máximo é 15)

Nome: _____ / /

① MARQUE A RESPOSTA CORRETA.

$$848 \div 4 =$$

a) 213 ()

b) 212 ()

c) 121 ()

d) 211 ()

e) 221 ()

② 243×31

a) () 3357

b) () 7335

c) () 5553

d) () 36

e) () 7533

③ $832 + 31 + 7 =$

a) () 870

b) () 087

c) () 87

d) () 70

e) () 780.

④ $963 - 947 =$

a) () 016

b) () 017

c) () 015

d) () 018

e) () 014.

5) QUAL É A LEITURA CORRETA DE $\frac{4}{12}$.

- a) QUATRO DOZE
- b) DOZE QUARTOS
- c) QUATRO DOZE AVOS
- d) DOZE QUATRO
- e) QUATRO DÉCIMOS

6) COMO SE CHAMA A CASA DAS ABELHAS?

- a) CERA
- b) PRÓPOLIS
- c) COLMEIA
- d) NÉCTAR
- e) ABELHAS

7) QUAL ABELHA QUE NÃO PRODUZ MEL, MAS É ESSENCIAL PARA A PRODUÇÃO DOS MARACUJÁS?

- a) JATAÍ
- b) IRAPUÃ
- c) FLORES
- d) MAMANGAUA
- e) MIRIM

8) AS VOGAIS SÃO:

- a) B A E I O
- b) A E U I O
- c) 1 3 A B C
- d) U I O A E
- e) AS ALTERNATIVAS B e D ESTÃO CORRETAS.

credeal

9) A PALAVRA SABONETE TEM:

- a) 7 LETRAS E 7 SÍLABAS
 b) 8 LETRAS E 8 SÍLABAS
 c) 9 LETRAS E 6 SÍLABAS
 d) 8 LETRAS E 6 SÍLABAS
 e) NENHUMA ESTÁ CORRETA.

10) O ANIVERSÁRIO DE FLOR DO SERTÃO É:

- a) DIA 26 DE AGOSTO
 b) DIA 29 DE SETEMBRO
 c) DIA 12 DE OUTUBRO
 d) DIA 26 DE SETEMBRO
 e) DIA 25 DE DEZEMBRO.

11) QUAIS SÃO OS 4 PONTOS CARDEAIS:

- a) AMARELO, AZUL, NORTE E SUL
 b) FLOR DO SERTÃO, MARAVILHA, OESTE E SUL
 c) FEIJÃO, ARROZ, CARNE E OVOS
 d) NORTE, SUL, LESTE E OESTE
 e) CANETA, TAMPÃO - LÁPIS E BORRACHA.

12) NA PALAVRA LISTRADO TEM:

- a) 6 FONEMAS E 2 GRAFEMAS
 b) 8 GRAFEMAS E 7 FONEMAS
 c) 5 FONEMAS E 3 GRAFEMAS
 d) 7 FONEMAS E 4 GRAFEMAS
 e) 1 FONEMA E 8 GRAFEMAS.

13) SÃO SUBSTANTIVOS RELACIONADOS A SENTIMENTOS.

a) FLOR, CANETA, MESA.

b) AZUL, AMARELO, VERDE

c) FORTE, MANSO, ARROZ.

d) LEÃO, VACA, PAPAGAIO

e) AMOR, CARINHO, DOR TRISTEZA.

14) SÃO PALAVRAS QUE TEM DITONGO.

a) HARMONIA - ALEGRIA - ARROZ

b) PIRULITO SABIA' CANETA.

c) RESPEITO - CUIDAR - JEITO.

d) MESA - SOFÁ - CADEIRA.

e) SALA - BLUSA - SAIA.

15) O NOME DA NOSSA ESCOLA É:

a) CENTRO JOSE MUHL.

b) CENTRO EDUCACIONAL MUHL.

c) CENTRO MUNICIPAL.

d) PADRE LUIS MULH.

e) CENTRO EDUCACIONAL PADRE LUIS MUHL.

Instrumento 11:

DATA:

AVALIAÇÃO DESCRITIVA - 4º ANO - 2019 / 2º BIMESTRE

NOME DO ALUNO:

PROFESSORA

LÍNGUA PORTUGUESA

1) QUAL O SIGNIFICADO DO SUBSTANTIVO?

2) ESCREVA 3 SUBSTANTIVOS QUE SE RELACIONEM A:
- SENTIMENTOS

- ALIMENTOS -

3) ESCREVA AS FRASES PARA O DIMINUTIVO E AUMENTATIVO (SOMENTE O QUE ESTÁ SUBLINHADO)

a) A BOLA . ESTÁ SEMPRE NO JOGO .b) O GATO TOMOU O LEITE .

4) COMPLETE COM (SS), (S), (Z), (Ç) ou (C).

O ... O

EBRA

... A ... A

CA ... ADOR

PE ... EGO

BU ... INA

VA ... O

... ELULAR

... ARRO ... A

RI ... ADA

... ALA

A ... AR

5) ESCREVA EM FORMA DE TEXTO SOBRE
A EXPLORAÇÃO E ABUSO SEXUAL.

Instrumento 12:

1º

Centro Educacional Padre Luis Maria
Aluno:

5º ano.

Avaliação interdisciplinar

1. Quais são os planetas do sistema solar?
 2. Qual é a importância do Sol para a vida no planeta Terra?
 3. O que é atmosfera?
 4. Quais as camadas da Terra? E em qual existe vida?
 5. O que é a gravidade?
 6. Complete com palavras do quadro: Terra | Big-bang | Universo
- Os elementos que formam a _____ vieram do _____ a expansão que deu origem ao _____.

Instrumento 13:

5º ANO 51 / 2º SEMESTRE

ESCOLA: -----

PROFESSOR: -----

1. COMPLETE O CRIPTOGRAMA RESOLVENDO AS OPERAÇÕES E MARCANDO CORRETAMENTE.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6.864	14.064	4.565	26.340	8.464	1.738	5.867	14.542	18.744	6.864
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
21.472	16.263	2.463	3.545	3.846	634	14.744	9.603	6.392	23.144

$$\begin{array}{r} () 5.368 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 4.686 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 5.786 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 3.686 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} () 6.585 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 4.586 \\ + 3.878 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 5.796 \\ + 8.746 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 6.736 \\ + 2.867 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} () 7.486 \\ + 6.578 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 8.766 \\ + 7.497 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 5.342 \\ - 2.879 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 7.263 \\ - 2.698 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} () 3.725 \\ - 1.987 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 2.421 \\ - 1.787 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 6.423 \\ - 2.878 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} () 27.45614 \\ \hline \end{array}$$

$$() 15.38414 \quad () 23.46814 \quad () 25.56814$$

$$() 27.45614$$

4.1 REFLEXÕES A PARTIR DOS ‘INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS PARA A AVALIAÇÃO’

Após a coleta de dados junto a escola Centro Educacional Padre Luis Muhl, foram elencados alguns itens que serão tomados como premissas para reflexões. A organização e as reflexões estarão baseadas nos autores pesquisados e elencados nos capítulos anteriores. As observações terão como referência a obra de Vasco Pedro Moretto: *PROVA um momento privilegiado de estudo não um acerto de conta* (2004). O autor preocupa-se em organizar e estruturar os instrumentos de avaliação de maneira que o aluno consiga estabelecer relações com o conteúdo estudado, com linguagem adequada, com critérios de mensuração e realização de um enunciado anterior a pergunta que deixe explícito os objetivos e o que se espera do aluno com aquele questionamento. Preparar o aluno emocionalmente, “cria um ambiente favorável ao controle das emoções” (MORETTO, 2004, p. 33). Outra obra que traz contribuições significativas para esse momento é de Cipriano Carlos Luckesi: *Avaliação da Aprendizagem: componente do ato pedagógico* (2011). Nesta obra, o autor, define a diferença de usar a expressão ‘instrumentos de coleta de dados para a avaliação’ o que usualmente definimos como ‘instrumentos de avaliação’. Essa definição é importante pois, quando nos referimos a expressão instrumentos de avaliação passa-se a impressão de que a avaliação termina com a aplicação do instrumento, qualificação e/ou quantificação de acertos e erros. Ao usar a expressão “instrumento de coleta de dados para avaliação” Luckesi (2011, p. 299) entende referir “propriamente os recursos que empregamos para captar informações sobre o desempenho do educando, que são a base da descrição do seu desempenho”. Estas, aliadas as discussões dos capítulos anteriores, irão servir de parâmetro para a tomada de decisões e fazeres pedagógicos como possibilidade de superação, por parte do aluno, de eventuais fragilidades no processo de aprendizagem.

O momento da coleta de dados para a avaliação, através de testes ou provas, é caracterizado, normalmente, por um momento tenso, de muita preocupação onde, muitas vezes os alunos se sentem envolvidos em níveis emocionais a ponto de esquecer, ou seja, na linguagem tradicional, “dar um branco”. Por isso buscamos esclarecer, no capítulo anterior, que as emoções orientam nossas ações. Assim, o ambiente preparado pelo professor através das relações e da estrutura dos instrumentos contribui significativamente para que o aluno possa se sentir tranquilo, sem medo e com condições para ampliar a reflexão frente aos instrumentos de coleta de dados e os objetivos elencados no plano de ensino.

O professor, juntamente com o desenvolvimento de seu planejamento, estabelece relações humanas com os alunos o que facilita ações pedagógicas, como também conhecer o domínio da arte das perguntas pois, segundo Moretto (2004, p. 50-51) “uma boa pergunta possibilita uma boa resposta [...] a arte de perguntar com clareza e precisão precisa ser desenvolvida pelo professor para chegar à estrutura conceitual dos alunos.” Essa expressão de Moretto (2004), lembra ser importante que o professor conheça o contexto dos alunos e que as perguntas sejam direcionadas à este contexto. As respostas dos alunos estão vinculadas a este contexto e não ao contexto e na dimensão de conhecimentos do professor. Para o autor a linguagem exerce um papel fundamental:

A função fundamental da linguagem é ligar contextos, isto é, o do professor e o do aluno. O que estamos dizendo é que quando o aluno chega em aula para aprender algo novo, ele traz consigo um mundo de experiências vividas, que lhe permitiram construir muitas representações e uma linguagem própria para comunicar-se com outros e consigo mesmo [...]. Vimos que é nesse contexto que serão ancorados os novos conhecimentos a serem construídos. Essa ancoragem permitirá a apropriação [...]e, conseqüentemente, a elaboração de relações significativas num determinado universo de símbolos. É o contexto do aluno. (MORETTO, 2004, p. 61, grifo do autor)

Assim como o aluno, Moretto (2004) afirma que o professor também chega no ambiente escolar munido de conhecimentos prévios, de experiências e precisa estabelecer relações desse conhecimento com a prática pedagógica e, a partir dela estabelecer a forma de comunicação, dinamização e construção de conhecimentos.

Feitas estas considerações vamos apresentar, novamente, as propostas elencadas para refletir sobre os instrumentos de coletas de dados para a avaliação para, a partir dos mesmos, estabelecer ligações da base teórica com os materiais coletados na prática da pesquisa.

- a) Se existe um enunciado no instrumento de coleta de dados que contextualize aos alunos lembrando a temática estudada;
- b) Se existe uma definição de parametrização que define critérios de mensuração mais objetivos;
- c) Presença de instigação ao potencial do aluno quanto a leitura e escrita, lembrando que respostas apenas negativas ou afirmativas e/ou com justificativas sem parâmetros, não instigam os alunos a pensar, a ler e a escrever;
- d) Se ocorre a existência de uma afinidade entre as questões do instrumento de coleta de dados em relação concepção de avaliação, constante no PPP;
- e) Verificar a existência de uma possível transposição do aprendido com experiências cotidianas dos alunos.

Considerando o item *a) se existe um enunciado no instrumento de coleta de dados que contextualize aos alunos relembrando a temática estudada:*

Moretto (2004) diz que a contextualização da questão auxilia e apoia o aluno para refletir sua resposta com base no contexto proposto pelo professor e, anteriormente desenvolvido em sala de aula. O autor argumenta que o texto, que antecede a questão, deve servir e auxiliar o aluno, estabelecendo uma condição, uma alegação que dê sentido para que o aluno possa interpretar a pergunta e organizar seu desenvolvimento.

Pode-se constatar que no bloco 1 nenhum instrumento possui enunciado que relembrar a temática estudada. Muito embora, por se tratar de ditado, esse procedimento pudesse ser verbalizado anteriormente. Vimos que seria fundamental estabelecer um contexto, trazendo os objetivos, os critérios estabelecidos no planejamento e, por se tratar de portfólio, esse procedimento auxiliaria o acompanhamento da família; igualmente no bloco 2 não encontramos enunciados nas questões para que o aluno seja relembrado do estudo realizado; já no terceiro bloco pode-se observar que em dois instrumentos avaliativos (08 e 12) aparece uma contextualização prévia para auxiliar o aluno na interpretação das questões propostas.

Em relação a este item se observa uma fragilidade pois, segundo Moretto (2004) a presença desse item é importante para a estrutura de um instrumento de coleta de dados.

Em relação ao item *b) se existe uma definição de parametrização que definem critérios de mensuração mais objetivos:*

Observa-se que algumas questões dos instrumentos avaliativos dos 3 blocos evidenciam parametrização que definem critérios de mensuração. Porém, faltam contemplar um conjunto de informações que complementam esses parâmetros, sem contexto, sem referência e sem esclarecer os objetivos da questão, os parâmetros e conseqüentemente as respostas ficam sem direção.

No bloco 1 pode se reconhecer que o parâmetro utilizado nos três instrumentos do portfólio foi a avaliação progressiva e subseqüente. Porém não traz os objetivos do professor nesse exercício.

O bloco 2 apresenta algumas questões com parametrização, porém não expressa os objetivos, por exemplo, no instrumento 4 e 5 a questão quatro se repete de forma idêntica: “*escreva o nome de 5 alimentos.*” Nessa questão, percebe-se que tem o parâmetro estabelecido (5 alimentos), podemos dizer que tem parametrização, porém, percebe-se a necessidade de contextualizar para expressar os objetivos e relembrar aos alunos os conteúdos das aulas e quais alimentos se pretende que sejam referenciados. Também não se observa a indicação quantificadora da questão. Se, para a questão fosse definido peso 1.0 por exemplo, podemos

definir que para cada alimento citado de acordo com a contextualização, o valor para cada alimento correto teria um peso de 0,20. Os critérios de pontuação prefixados amenizam a subjetividade da ação do professor.

Perguntas mal estruturadas geram dúvidas e é certo que os alunos irão pedir para o professor o que o mesmo deseja saber. Fato que gera instabilidade emocional e essa é uma justificativa relevante para inserir uma contextualização a qual aproximaria os alunos dos conteúdos desenvolvidos, esclarece os objetivos do professor e orienta a resposta do aluno. Não o fazer evidencia ou facilita que o instrumento de coleta de dados apresente características de “pegadinha” e/ou de uma dependência muito subjetiva do professor.

O bloco 3 possui três instrumentos (6, 8, 11), nos quais em algumas perguntas é possível identificar parametrização de critérios de mensuração. Por exemplo, no instrumento 6, a avaliação se refere a seis figuras que foram transcritas no instrumento e, com base nelas, pede-se: *“observe os desenhos abaixo e pinte três de que você mais gostou. Agora, escreva uma história com os desenhos que você pintou. Dê um título.”* De seis figuras, o aluno precisa escolher três que mais gostou, está estabelecendo critérios e parametrizando, posteriormente pede-se para escrever uma história utilizando-se das figuras pintadas, portanto, novamente está estabelecendo parâmetros. E, por último, solicita-se acrescentar um título que também caracteriza um parâmetro para correção, em que o professor necessita estabelecer critérios de correção para todas as situações propostas na questão.

No instrumento 8, a questão 6 pede: *“Desenhe três animais que aparecem no texto e escreva o nome deles.”* No texto aparecem mais animais, mas foi parametrizada em três animais. Da mesma forma, no instrumento 11, a questão 2, está assim descrita: *“escreva 3 substantivos que se relacionam a: sentimentos – alimentos.”* A questão também está estabelecendo um parâmetro o que facilita o professor no momento da correção e o aluno tem um critério estabelecido para formalizar sua resposta. Porém vamos lembrar o trecho do PPP que fala que as notas serão atribuídas em números inteiros (1,0) ou meio ponto (0,5). Tanto a questão 6 do instrumento 8, quanto a questão 2 do instrumento 11, contém 6 tópicos para avaliar – 3 animais e 3 nomes – 3 substantivos de sentimentos e mais 3 de alimentos. Na hipótese de todas as questões ter peso de 1,0 ponto, a divisão por tópicos de avaliação, que deveria ser a proposta de correção, não fecha números inteiros. O que caracteriza um problema para o professor na correção deste instrumento. Moretto (2004) mostra a importância desse item para a avaliação da aprendizagem, afirmando ser fundamental ter critérios pré-estabelecidos, capazes de facilitar a compreensão.

Quanto ao item *c) presença de instigação ao potencial do aluno quanto a leitura e escrita, lembrando que respostas apenas negativas ou afirmativas e/ou com justificativas sem parâmetros, não instigam os alunos a pensar, a ler e a escrever:*

Nesse contexto, no bloco 1, podemos observar que, por ser progressiva as atividades, os alunos podem acompanhar as respostas que fizeram na data anterior, assim podemos entender que poderão emergir alguns momentos de leituras e escritas que mostrem a trajetória evolutiva dos alunos.

No bloco 2 foi possível observar, em algumas questões, que a formulação possibilita abertura para ler, pensar e escrever, porém, referente aos instrumentos 4 e 5 a característica geral quanto a elaboração é de formato mecânico. No bloco 3, encontramos 2 instrumentos (6 e 8) que apresentam, na redação elaborativa, um texto nos quais, os alunos podem embasar suas respostas. No instrumento 6 as figuras dão um suporte ao aluno para refletir, definir três, isso faz com que os alunos consigam criar, mesmo que mentalmente, uma leitura, o que posteriormente será descrito. Já no instrumento 8, é apresentado um texto: “*a família do André*” com base nesse texto é elaborada a questão. No que se refere ao item em discussão e não a estrutura da pergunta, podemos dizer que instiga o aluno a leitura e à reflexão. O aluno tem o texto como fonte para suas respostas. Como podemos observar os instrumentos 7, 8 e 10, são instrumentos totalmente elaborados com questões fechadas (assinalar ou completar), exemplo claro que não instiga o aluno a reflexão, interpretação e a leitura/escrita. Nesse formato, Moretto (2004) afirma que se trata de um instrumento muito frágil e limitado à mecanização e memorização.

Nas observações referentes ao item *d) se ocorre a existência de uma afinidade entre as questões do instrumento de coleta de dados em relação à concepção de avaliação constante no PPP e a execução da mesma.*

Com relação a este item as orientações descritas por Luckesi (2011, p. 295-296) dão conta da necessidade de interligar o momento de coleta de dados para a avaliação com o PPP, com os Planos de Ensino e, conseqüentemente, com o desenvolvimento pedagógico dos conteúdos no decorrer do processo.

Os dados necessitam ser coletados em conformidade com as exigências do objeto de estudo, ou seja, com o que estamos investigando e com a forma pela qual abordamos nosso objeto de pesquisa, o que implica, no caso do ensino-aprendizagem, ter presentes as configurações do projeto da escola, como também dos planos de ensino, assim como das aulas. O que importa avaliar é o resultado da ação, e esta deve estar definida nessas instâncias.

Nesse sentido o autor se refere ao processo avaliativo como uma ação pedagógica que busca informações com relação ao alcance dos objetivos, previstos nos planejamentos e se a proposta de ação pedagógica foi satisfatória ou não. Afirma que se os instrumentos de coleta de dados para o processo de avaliação não proporcionam essa conjuntura, já possui um resultado insatisfatório.

Entendemos que no bloco 1, apesar de apresentar algumas fragilidades com relação aos itens anteriores, os instrumentos de coleta de dados se encontram em conformidade com a proposta de avaliação do PPP e com os planos de ensino, com indícios de uma avaliação processual, progressiva e construtiva.

Já nos demais blocos se observou muita fragilidade, prevalecendo o indicativo de que os instrumentos possuem, em sua maioria, questões fechadas com múltiplas escolhas, pouca instigação de leitura, escrita e interpretação, sinalizando uma verificação de aprendizagem momentânea. Esse distanciamento compromete a proposta descrita no PPP (p. 23) “Serão analisados os seguintes critérios para avaliação: aprendizagem (leitura, escrita, quantificação, desenvolvimento lógico matemático, dentre outros)”. Os instrumentos do 3º e 4º ano trazem questões que não instigam a aprendizagem proposta pelo PPP, como já dito anteriormente, são questões fechadas e de assinalar. Segundo Moretto (2011) esse procedimento contribui para a memorização mecânica, não quer dizer, com isso, que não possa ter questões nesse formato, porém avaliações somente com essa finalidade, não contribuem para a leitura, a interpretação e o potencial reflexivo que os instrumentos bem organizados e bem fundamentados teoricamente possam instigar.

Por fim, no item e) *verificar a existência de uma possível transposição do aprendido com a experiência cotidiana dos alunos*

Nesse item, essencial para a formação humana dos alunos, é fundamental a transposição dos conteúdos sistematizados e seu impacto no cotidiano dos alunos, aproximando-os das experiências no viver e conviver. Essa transposição, obviamente já desenvolvida no momento da explicação e discussão dos conteúdos, visa não só o conhecimento, mas a compreensão da complexidade da vivência social, essenciais para o desenvolvimento mais amplo do ser humano. Hoffmann (2014, p. 32) afirma que:

A avaliação educacional, ao lidar com a complexidade do ser humano, deve orientar-se, portanto, de valores morais e paradigmas científicos. Os processos avaliativos não podem estar fundamentados, apenas, em princípios, critérios e regras da investigação científica e considerações metodológicas. Torna-se necessário, essencialmente, recorrer a princípios de interação e relação social, numa análise ético-política das práticas e metodologias da avaliação.

O processo avaliativo significativo seria aquele no qual o aluno se identifica. Essa identidade desperta reflexões mais profunda da realidade e da complexa relação escolar e social em que o mesmo está convivendo.

Afirmado por Moretto (2004) o processo avaliativo parte de um contexto, um contexto que seja condizente com a ‘realidade dos estudantes’ e do ambiente social onde ele convive, o processo de construção de conhecimentos propiciará e contribuirá para uma prática avaliativa construtiva e progressiva.

Nos três blocos, de maneira geral, os instrumentos apresentam relações com o item e), as questões manifestam proximidades com a convivência dos alunos. No bloco 1, por exemplo, as frases e as palavras trabalhadas nos instrumentos são próximas da realidade dos alunos. Por exemplo, a frase do instrumento 1 – “jogo futebol no ginásio da escola com os meus amigos”. Nos instrumentos 2 e 3 tem palavras como “dente, pele, caderno, pé, rosa, cachorro, árvore, noite, relógio, turma, livro.” No bloco 2 as questões trazem temáticas sobre o uso da água, nomes de alimentos, plantas, atitudes de crianças, bicicleta, essas temáticas se aproximam das vivências experienciais dos alunos. Igualmente no bloco 3 encontramos questões que se aproximam da realidade dos alunos. Destacamos o instrumento 8, deste bloco, que apresenta um texto: “*a família do André*” que conta o dia a dia no “sítio”/área rural. Flor do Sertão é um município essencialmente agrícola, os alunos são, em sua grande maioria provenientes da área rural, portanto o texto e conseqüentemente as perguntas condizem com realidades vivenciadas pelos alunos.

A linguagem usada na elaboração das questões e a contextualização em geral, visam aproximação com as realidades dos alunos perspectivando alargar suas experiências. Se olharmos, no instrumento 9, a questão 3 – “*em que ano surgiu o primeiro relógio?*”, entendemos de maior relevância compreender a importância da construção de um instrumento capaz de indicar a noção de tempo - as horas - e suas conseqüências para uma diferente organização dos fazeres sejam individuais ou coletivos.

As temáticas requeridas, via desenvolvimento dos enunciados dos instrumentos, levando em consideração os itens já discutidos, podem contribuir para uma aprendizagem significativa relacionada ao cotidiano dos alunos. A escola, ao adotar como ponto de partida o cotidiano, mostra que é uma instituição ativa na sociedade e no desenvolvimento dos alunos e, nessa dinâmica, instiga os alunos a estarem atualizados, a buscar novidades, a interagir, a ler. Paulo Afonso Caruso Ronca (1991, p. 37) ao falar da prova operatória com relação ao aluno-mundo afirma que:

A visão cósmica e a dimensão do cotidiano fundem-se em questões cuja tarefa primeira e primordial é apresentar e discutir o mundo em que vivemos [...] compreender o mundo, criticando-o a partir de uma visão econômico-político-social é condição básica e pano de fundo para o desempenho satisfatório. E um dos muitos objetivos a serem perseguidos.

Em havendo esses indicativos a escola se mostra viva e atuante enquanto prática pedagógica e formativa cotidiana, junto aos alunos. Não estamos afirmando com isso, que não se deve estudar a história humana, a história de países, ou outras particularidades, mas como e quanto esses acontecimentos impactam no micro mundo de vivências de cada aluno junto com sua família, da existência e desempenho de atividades escolares, na unidade escolar específica e/ou comunitária onde a escola está inserida. Estamos afirmando que importa que os alunos saibam significar e aproximar as temáticas estudadas para refletirem-se em seu domínio existencial para romper com paradigmas tradicionais, por exemplo de certo e errado, falso e verdadeiro. Situações que fecham os conhecimentos dificultando o reconhecimento da diversidade, o linguajar e o conversar, o respeito ao outro como um diferente. Nesse sentido Morin (2000, p. 36) ao se referir às informações de maneira geral, afirma que:

O conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente. É preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido. Para ter sentido, a palavra necessita do texto, que é o próprio contexto, e o texto necessita do contexto no qual se enuncia.

Nessa relação de contexto e texto, segundo o autor, um está imbricado ao outro. Morin (2000) se utiliza da palavra amor para mostrar que no contexto da religião e no contexto dos sentimentos, a mesma palavra muda o sentido. Moretto (2004, p. 131) descreve frases nesse sentido para o significado de “*vela*”, salientando a importância do contexto:

O barco deslizava nas águas tranquilas do lago e sua *vela* era branquinha, branquinha; A chama da *vela* tremulava parecendo viva iluminando o pequeno quarto de Maurício; Rita e Vítor namoravam na sala e Cláudia estava de *vela* para os dois; ... *vela* por mim se adormeço e me acorda devagar.

O contexto muda o significado da palavra, é preciso estabelecer essa relação para o aluno estar direcionando e não depender de interpretação com base em contextos diferentes, que possam mudar o sentido da palavra. E assim não atingir o objetivo apontado.

Encontramos no instrumento 5, o indicativo inicial de “prova final”; no instrumento 8, ao final das questões a expressão “Boa Sorte”. Entendemos que essas duas expressões são evidências fortes da pedagogia tradicional. A “prova final”, poderá significar uma prova que define a aprendizagem do aluno – o momento - e não o percurso desenvolvido durante o ano. O enunciado no início da prova já mexe com o emocional do aluno, atribuí a responsabilidade de aprovar ou reprovar a esta única ação. Mesmo que o professor se utilize de outros

instrumentos de avaliação, essa indicação no início da prova caracteriza esse momento como um momento único ou mais importante para avaliar. A expressão “boa sorte”, significa reconhecer que o aluno não tem capacidade o suficiente para responder a prova. O mesmo depende da sorte. Ela contém o entendimento ao professor de que ao aluno é incompetente e precisa contar com a ajuda de forças do além, forças externas à sua capacidade cognitiva.

O fato é que, de acordo com os demais documentos, como PPP e os Planos de Ensino, as expressões “prova final” e “boa sorte”, são indicações inerentes ao processo avaliativo. A ação avaliativa com registro descritivo semestral, relatado no PPP, traz o entendimento que o processo é contínuo e mostra um acompanhamento das atividades no decorrer do percurso. Com base nesse registro do PPP, entendemos que as expressões de “prova final” e de “boa sorte”, citadas nas provas, por professores, reproduzem práticas pedagógicas que remontam aos anos de sua formação. Mesmo expressando formalidades, elas, carregam pressupostos des-humanos históricos e tradicionais de negligência e de não reconhecimento do potencial de aprendizado das crianças.

Nas reflexões realizadas tendo como referência os instrumentos de coleta de dados para avaliação, foram constatados equívocos de redação, tanto linguísticos quanto de pontuação e acentuação. Por exemplo, no texto apresentado no instrumento 8 ‘A Família do André’ encontram-se além de equívocos de ordem de redação, pontuação, com mistura de singular e plural, na narração apresentada. No texto, a personagem Elena aparece com a inicial “E”, na questão 5 que se refere ao texto e à personagem, a mesma aparece com a inicial H - “Helena”. No instrumento 7, questão 10, o enunciado da terceira alternativa está efetivamente incompleto. Salientamos que esses registros não serão foco de discussão, pois nos propomos a refletir sobre os instrumentos de coleta de dados para avaliação, coletados, levando em consideração os 5 itens elencados anteriormente. Mesmo assim entendemos que, por tratar-se de uma fase de escolaridade - fase de alfabetização e de formação – é fundamental o cuidado redacional e linguístico dentro de normativos científicos.

Em geral, os instrumentos de coleta de dados para a avaliação evidenciam características marcantes da pedagogia tradicional, dentre as quais destacamos: falta de parâmetros para pontuação; ausência de texto e contexto e, a presença da exigência da memorização exagerada em instrumentos, principalmente do bloco 3. Conforme destacado no capítulo 2, a periodização da educação brasileira, destaca a contínua reprodução de traços tradicionais. Em 2019 segue-se reproduzindo o formato de instrumentos avaliativos com forte permanência dos modelos tradicionais. Conforme Luckesi (2011, p. 180) essa prática escolar é a realidade brasileira, o discurso mudou, usamos o termo avaliação, mas reproduzimos os exames.

Nos últimos 70 anos, fora do Brasil como dentro do país, vagarosamente, fomos transitando do uso da expressão *examinar a aprendizagem* para o uso de *avaliar a aprendizagem dos estudantes*, porém, na prática, continuamos a realizar exames – ou seja, mudamos a denominação sem mudar a prática. Então, nos dias atuais, em nossas escolas, efetivamente anunciamos uma coisa – avaliação – e fazemos outra – exames -, o que revela um equívoco tanto no entendimento quanto na prática.

O modelo tradicional e Comeniano de avaliar se encontra presente na construção de instrumentos de coleta de dados. Dessa maneira, escolas na atualidade continuam a reproduzir as formalidades e exercitando a prática da transmissão e da conseqüente memorização. Nessa lógica seguimos fomentando a fragmentação dos conhecimentos e preservando a lógica racional, priorizando a ordem, o individualismo e sonhando com um ideal humano inalcançável. Nesse ainda modelo de escola com práticas pedagógicas ultrapassadas negligenciamos a condição humana e o potencial de criatividade, de reflexão e de construção coletiva dos conhecimentos. O tradicionalismo conservado transmite ao educando a necessidade de continuar competindo, continuar na obediência, para desenvolver competências, pois é isso o que mais importa.

Na seqüência das reflexões trazemos elementos e implicações da proposição teórica da complexidade de Morin, bem como implicações a partir das concepções de linguagem e emoções, na perspectiva de Maturana, apontadas como alternativas de mudanças nas concepções sobre processos avaliativos.

4.2 ASPECTOS AVALIATIVOS NA PERSPECTIVA DO PENSAMENTO COMPLEXO

Educador e educando são seres constituídos pela complexidade e deste modo devem ser encarados nos processos avaliativos. Simplificar essa complexidade significa não dar atenção ao ser humano que está vivendo e atuando; no caso, o educador e o educando. (LUCKESI, 2011, p. 191).

No processo de ensino aprendizagem, como um todo, diversas variáveis são fundamentais serem discutidas, articuladas e organizadas para que se perceba tratar-se de um processo que transpassa a barreira do conhecimento cognitivo memorizável. Um processo educativo que atua na forma complexa leva em consideração variáveis que contemplam a complexidade.

Para construir um processo avaliativo condizente com a proposta em discussão, se faz importante aproximar todo o processo educativo com os objetivos do processo de avaliação e vice-versa. Essa ação pedagógica traz aspectos considerados externos como: aspectos sociais

reconhecendo a interdependência e que relações sociais o são como tal, não na reciprocidade pois se estabelecem na mutualidade; aspectos científicos capazes de romper com a lógica da fragmentação cartesianista do conhecimento; aspectos naturais em que a natureza e os fenômenos naturais sejam valorizados, preservados e entendidos como fontes esgotáveis, pois o conhecimento cartesiano e burguês trata a exploração da natureza como fonte inesgotável e a ser totalmente dominada pelo humano. Indicamos como substituições possíveis, se desejadas: como deseja Maturana (1998, p. 35) “quero um mundo no qual seja abolida a expressão “recurso natural”, no qual reconheçamos que todo o processo natural é cíclico e que, se interrompermos seu ciclo, se acaba”; ser a linguagem uma condição de igualdade nas diferenças para estabelecer relações de conversações sem autoritarismos, mas com interações consensuais; reconhecer as emoções como pré-disposições corporais para nosso e diferentes agires; ser o encontro em sala de aula não intermediados por conteúdos mas, tendo como referência interações recorrentes de aceitação e harmonia. Posiciona-se Maturana (1998, p. 66) “para que haja histórias de interações recorrentes, tem que haver uma emoção que constitua as condutas que resultam em interações recorrentes. Se essa emoção não se dá, não há história de interações recorrentes, mas somente encontros casuais e separações.”

Como formular instrumentos de coleta de dados que deem conta dessas problemáticas complexas e amplitudes da humanidade, bem como de amplitudes planetárias? Através das discussões, pesquisa e reflexões, procuraremos propor alternativas, capazes de harmonizar a avaliação escolar a ser reconstruída, numa relação com o pensamento complexo.

Quando os processos educativos, principalmente o processo avaliativo, são fragmentados e pensados como medidores do aprendizado do aluno, torna-se difícil ou impossível pensar e agir visando uma formação humana. Como afirma Trevisol, Feldkercher e Pensin (2018, p. 165). “Avaliação não é verificação, constatação, controle e punição. Avaliação está a serviço da aprendizagem, comprometida com a emancipação humana, constituinte e constitutiva do percurso formativo de alunos e professores comprometidos com um mundo melhor”.

A proposta levantada e discutida, mostra a importância de pensar a prática avaliativa como contributiva do processo de formação humana. Entender a complexidade existencial, a complexidade educativa, a complexidade da diversidade, da singularidade e do mundo como domínio existencial torna-se imprescindível. E, ao compreender essa multidimensionalidade, saber interagir e transformar, via ações coletivas e éticas potencializam o desenvolvimento como humanidade. Nesse sentido, o professor não se encontra acima dos alunos, e sim, junto e ao lado.

Se a escola se sente inerente à sociedade e se propõe a responder a essa condição, o processo formativo tende a consolidar laços de interdependência, do conversar, do respeito e do reconhecimento do outro como outro legítimo. Como afirma Maturana (2001, p. 157):

Uma vez que as explicações são reformulações de experiências com elementos da experiência nas coerências operacionais de experiências, vivemos diferentes mundos ao lhes darmos origem na nossa práxis de viver diferentes coerências operacionais, ao adotarmos diferentes sistemas de explicações em nosso viver. Esta não é uma afirmação vazia, porque a linguagem é constituída como um domínio de coordenações consensuais de ações, nos domínios de coerências operacionais dos observadores.

Essa compreensão, de compartilhamento de conhecimentos, está imbuída de ética. Nela o erro constatado nos instrumentos de coleta de dados, será oportunidades de reflexões e de reconstrução de práticas pedagógicas para religar conhecimentos sabendo-se ser humano. O erro não é compreendido como fracasso do aluno e sim oportunidade de aprendizagens, algo que se deseja corrigir. Requer reflexão e reconstrução metodológica, uma vez diagnosticadas fragilidades. As variáveis precisam ser reavaliadas e reorganizadas, desde o planejamento, os objetivos, os fazeres pedagógicos, as interações como pessoas, o jeito de sentir e reconhecer os alunos..., como também a metodologia utilizada no momento da coleta de dados. Esse leque de procedimentos tem como fonte primordial os dados expressos junto aos instrumentos de coleta de dados. São eles que possibilitam e impulsionam esse diagnóstico, bem como instigam a reflexão e a reconstrução.

Nesse processo, está também a construção de conhecimentos humanizados, compreendido por Edgar Morin (2000 p. 100) como compreensão ética. Ele afirma:

compreensão não desculpa nem acusa: pede que se evite a condenação peremptória, irremediável, como se nós mesmos nunca tivéssemos conhecido a fraqueza nem cometido erros. Se soubermos compreender antes de condenar, estaremos no caminho da humanização das relações humanas.

Na construção do processo avaliativo, reestabelecendo relações humanas, como propõe o autor, importa compreender o aspecto da linguagem sob dois pontos: a linguagem como contexto para orientar o processo de coleta de dados para a avaliação e a linguagem vista por Maturana (1998, p. 20) como um “operar em coordenações consensuais de coordenações consensuais de ações”.

O primeiro ponto, a linguagem como contexto, leva em consideração a preparação e organização dos instrumentos de coleta de dados para a avaliação. Moretto (2004, p. 71) insiste que “A linguagem precisa ser clara, precisa e contextualizada, para que o aluno saiba com bastante precisão o que se está solicitando que ele responda. Para isso, em todo enunciado de questões é preciso que sejam colocados o texto e o contexto do que se quer ter como resposta”.

Como estamos refletindo sobre a prova como um instrumento de coletas de dados para avaliação, focaremos nesse contexto, porém, qualquer outro procedimento avaliativo precisa trazer esse aspecto linguajante, como forma de esclarecer o aluno e orientá-lo a responder ao proposto, sabendo tratar-se de mais uma oportunidade de construção de conhecimentos.

O segundo é mais profundo, complexo e requer um entendimento da desarmonia e violência presentes, quando se trocam relações de amor por relações de competição e classificação, relações de negação do outro como outro legítimo. A relação amorosa é a relação que se estabelece na aceitação do outro, que acontece, segundo Maturana (1998, 20) no “operar em coordenações consensuais de coordenações consensuais de ações”. Já a relação de competição está ancorada na negação do outro que proporciona o autoritarismo – hierarquias, agressões, medos e ansiedades, dores e sofrimentos. Maturana (1998, p. 22-23) afirma que:

As interações recorrentes no amor ampliam e estabilizam a convivência; as interações recorrentes na agressão interferem e rompem a convivência. Por isso a linguagem, como domínio de coordenações consensuais de conduta, não pode ter surgido na agressão, pois esta restringe a convivência, ainda que, uma vez na linguagem, ela possa ser usada na agressão.

Um processo avaliativo pensado como formação humana implica a emoção do amor e a linguagem como fundamental para conservar a mesma.

Elencada, na pesquisa como um aspecto fundamental para o processo de avaliação das aprendizagens, as emoções dinamizam relações de proximidade, relações de aceitação do ser humano, um desencadeador de conviveres no respeito, na responsabilidade e na ética.

O desenvolvimento social e emocional desencadeia ações de interações e de construção de conhecimentos, com base na relação do amor, Maturana (1998, p. 23) expressou essa importância:

O amor é a emoção que constitui o domínio de condutas em que se dá a operacionalidade da aceitação do outro como legítimo outro na convivência, e é esse modo de convivência que conotamos quando falamos do social. Por isso, digo que o amor é a emoção que funda o social. Sem a aceitação do outro na convivência, não há fenômeno social.

Como já visto, o desenvolvimento científico e tecnológico, aliado ao sistema capitalista, proporcionou a era globalizante. Uma dimensão homogeneizadora que está cada vez mais presente no dia a dia do ser humano. Não se pode negar que esse desenvolvimento proporcionou muitos avanços, como por exemplo, na descoberta dos tratamentos de doenças, desenvolvimento tecnológico nas indústrias, na agricultura e na pesquisa. Com isso foi possível desenvolver, de maneira global, melhorando condições de vida, aumentando a expectativa de vida, a manufatura e o trabalho braçal sendo substituído pela tecnologia, como forma de ampliar

significativamente a produção e favorecer o desenvolvimento de atividades que, sem o auxílio dessas tecnologias se tornariam muito mais difíceis.

Porém, essas mudanças e desenvolvimentos não conseguiram cumprir com a melhoria do convívio social e humano. Em alguns aspectos, os desenvolvimentos tecnológicos contribuíram para aumentar as desigualdades, fomentar desempregos, fome, como indiferenças, além de comprometer a continuidade da diversidade da vida no planeta.

Os processos educativos, tendo como base as perspectivas da complexidade, podem propiciar o desenvolver da formação integral como seres humanos. Os conteúdos sistematizados possuem a importância na formação e no desenvolvimento dos alunos, porém, para uma formação integral e humana se faz importante também, valorizar a cultura, a existência humana, a ética, os recursos naturais, o respeito e a diversidade. Tudo isso é importante retomar, pois foram secundarizados pela formação mecânica priorizando indivíduos para servir e sustentar o sistema capitalista e burguês.

Edgar Morin (2000, p. 12) transformou em obra “os sete saberes necessários à educação do futuro” os quais, o autor considera fundamentais para uma educação visando a transformação dos pensares, dos sentires e dos fazeres. Citamos:

As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão; Os princípios do conhecimento pertinente; Ensinar a condição humana; Ensinar a identidade terrena; Enfrentar as incertezas; Ensinar a compreensão; e A ética do gênero humano — constituem eixos e, ao mesmo tempo, caminhos que se abrem a todos os que pensam e fazem educação.

Com esses saberes, o autor propõe a reforma do pensamento em sua totalidade, como transdisciplinaridade, retomando a essência do ser humano. Tece reflexões sobre os problemas essenciais que foram marginalizados, mas que são imprescindíveis para a educação rumo à formação humana.

Com base nessa proposição do autor, pensamos a articulação e reorganização dos instrumentos de coleta de dados para o processo avaliativo. Mas, como articular e entrelaçar os conteúdos, os planejamentos e a verificação da aprendizagem, através de instrumentos de coletas de dados?

Com base no conhecimento da teoria da complexidade, passamos a entender como Edgar Morin (1998, 2000, 2003, 2008, 2011a, 2011b, 2012a, 2012b, 2013) prevê o processo de ensino aprendizagem observando vários aspectos para estimular uma aprendizagem complexa. A reforma do pensamento não está estabelecida através de uma metodologia, de uma teoria ou de uma receita. A reforma do pensamento está articulada através de um método que, já mostra a sua complexidade, ao propor que em toda a prática educativa esteja presente o pensamento

complexo. Assim desarticulamos os mecanismos educacionais que dividiram, classificaram e isolaram tudo aquilo que desde sempre está tecido junto. Através deste pensamento, reconhecer o entrelaçado das partes como um todo, visto um todo complexo, sustentável, ético e proporcionar uma formação humana, pautada também na biologia do amor.

Dito isso, passamos a reorganizar um dos instrumentos de coleta de dados para a avaliação, como já mencionado na proposta de pesquisa, fazendo relação com o estudo e com os demais documentos coletados na escola. Esse instrumento reorganizado, não tem por finalidade servir como modelo, mas apresentar formas e aproximações do pensar complexo em termos de avaliação, de contexto da sala de aula, do conteúdo apresentado e estudado, bem como reforçar relações de proximidade entre aluno e professor, amenizando tensões, medos e angústias. Visa ser um indicativo capaz de contribuir para transformar o processo de avaliação em um momento de aprendizagem, como oportunidade de reflexões, oportunidade para reforçar aprendizagens. Nessa proposição, eventuais erros de alunos serão oportunidade de fatos que se desejam corrigir.

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: OPORTUNIDADE DE APRENDIZAGEM

Ao falar da prova escrita, Moretto (2004) argumenta que é preciso adequar o instrumento ao processo de ensino e aprendizagem. Também esclarece que a escola tradicional, serviu e se fez útil por um longo período histórico da humanidade, porém, o autor acredita que esse modelo de escola já não comporta as transformações educacionais da atualidade. Vivemos em complexidades, exigindo uma reforma do pensamento e das práticas educativas. A critério de orientações, Moretto (2004) organizou um conjunto de recomendações, entendidas como importantes para a elaboração de instrumentos de coleta de dados para a avaliação. Vale ressaltar que estas informações também serviram de suporte para as discussões anteriores:

Determinar com clareza e precisão o objetivo da questão.

Verificar se o conteúdo cobrado é importante, relevante no contexto e potencialmente significativo.

Buscar concepções prévias do aluno, ligadas ao conteúdo explorado.

Contextualizar a questão, colocando-a numa situação de possível compreensão para o aluno.

Fazer perguntas de forma clara e precisa.

Utilizar a linguagem de “aproximação”.

Fonte: Moretto (2004, p. 145).

Escolhemos o instrumento 5 do bloco 2 para reelaborar, trazendo algumas observações, com base nas informações do Quadro 1. O desafio é imenso, porém, a problemática e os objetivos da pesquisa nos conduziram para esse momento que é muito importante para perspectiva construtiva de conhecimentos, a luz da teoria da complexidade. Nossa prioridade é conduzir a reconstrução do instrumento de coleta de dados para a avaliação, com a preocupação de que o processo seja visto como oportunidade de conhecimento e não como um formato de ‘acerto de contas’ Moretto (2004). Assim, procuramos conduzir este momento, com muita cautela, valorizando a contribuição da escola e dos professores e relacionando com a base teórica, desenvolvida anteriormente. Dessa maneira, Edgar Morin (2000) sinaliza para a importância de civilizar as nossas teorias. Ao se referir à “incerteza do conhecimento” traz a necessidade de constante reflexão, reformulação e interrogação daquilo que nos é apresentado como verdade absoluta.

Necessitamos civilizar nossas teorias, ou seja, desenvolver nova geração de teorias abertas, racionais, críticas, reflexivas, autocríticas, aptas a se auto-reformar. Necessitamos encontrar os metapontos de vista sobre a noosfera, que só podem ocorrer com a ajuda de ideias complexas, em cooperação com as próprias mentes, em busca dos metapontos de vista para auto-observar-se e conceber-se. (MORIN, 2000, p. 32).

Acreditamos que a reorganização do referido instrumento, não pode servir de modelo, pois será reorganizado em um momento histórico e com base no conhecimento adquirido para tal, o que certamente, em outro momento histórico e com outras fontes de pesquisas, o mesmo terá novas reflexões, interpretações e reformulações.

Primeiramente, apresentaremos as questões na íntegra, conforme foram formuladas no instrumento 5, juntamente com a pergunta, tecemos alguns comentários com base na pesquisa bibliográfica e, após o comentário, faremos uma transposição de uma maneira que achamos que a mesma pergunta poderia ser elaborada, garantindo um momento de maior tranquilidade e de instigação ao aluno à refletir e fazer relações com os conteúdos trabalhados nas aulas e com os objetivos do Plano de Ensino do/a professor/a do 2º ano, que está no anexo A. Após esse procedimento, apresentaremos o instrumento utilizado na íntegra, assim como foi coletado e posteriormente apresentaremos o instrumento reelaborado.

Essa atividade foi elaborada com a intenção de refletir sobre nossa prática e a importância de construir um instrumento de coleta de dados para a avaliação tendo como suporte teórico o pensamento complexo. Lembrando que, como o instrumento escolhido é composto por 10 questões, será indicado na parte inicial do instrumento reelaborado, que cada questão terá peso máximo de 1,0 ponto. Assim como Moretto (2004) acreditamos que essa

indicação de pontuação é uma informação muito importante para diminuir a subjetividade do professor no momento da correção.

Questão 1.

“*Escreva o alfabeto.*”

A pergunta apresenta o comando *escreva*, porém percebe-se que é uma pergunta muito direta. A inexistência de um contexto, nesse caso, não auxilia o aluno a responder à questão, poderia trazer alguns indicativos que pudessem lhe orientar para a resposta.

Transposição da pergunta – como proposição:

Como estudado no decorrer do bimestre, o alfabeto da língua portuguesa, origina-se das duas primeiras palavras do alfabeto grego (*alfa + beta*). Conforme estudamos em sala de aula um alfabeto é um conjunto de letras que, em suas inúmeras formas de combinação (seguindo determinadas regras) possibilita a língua falada e sua versão escrita. Então escreva as letras do alfabeto da língua portuguesa, lembrando que o mesmo é composto por 26 letras.

O texto auxilia o aluno, por mínimo que seja, informando o número total de letras, traz a informação que se trata do alfabeto da língua portuguesa. No contexto também é possível relembrar informações da aula, instigando a reflexão e a conexão com o momento da aprendizagem.

Questão 2.

“*Conte as letras e as sílabas.*”

Sanduíche

Maricota

Letras? _____

Letras? _____

Sílabas? _____

Sílabas? _____

Entendemos que, provavelmente, as palavras foram retiradas de algum contexto vivenciado em sala de aula. Diante disso vemos a possibilidade de instigar o aluno a produzir uma frase com as referidas palavras, fazendo uma melhor exploração do conteúdo estudado. Da mesma forma, o contexto poderia auxiliar o aluno a relembrar o conteúdo e a criatividade na formulação de frases. Mesmo se tratando de aluno do 2º ano, acreditamos ser possível e, que os mesmos já tenham condições de escrever pequenas frases e fazer a conexão com o contexto e o conteúdo trabalhado em sala de aula.

Transposição da questão 2 - proposição:

O texto apresentado e estudado em uma de nossas aulas, “O sanduíche da Maricota”, relembra a história de vida. Dentre os alimentos que Maricota mais gostava, o Sanduíche é o

seu lanche preferido. Diante desse contexto, vamos pensar na constituição das palavras sanduíche e Maricota.

a) Sanduíche

Possui _____ letras

Possui _____ sílabas

b) Maricota

Possui _____ letras

Possui _____ sílabas

Escreva uma frase, que contenha as palavras Maricota e Sanduíche, fazendo a relação com o texto estudado em sala de aula, usando sua criatividade e imaginação. (as alternativas a) e b) terão peso total de 0,50 e a frase também terá peso de 0,50).

Questão 3.

“Para que usamos a água?”

Essa questão se aproxima de questão utilizada como exemplo por Moretto (2004, p. 105) “como é a organização das abelhas numa colmeia?” Em seu comentário ele afirma, que se os alunos responderem que:

“é joia”; “é maravilhosa”; “é fantástica” [...] Pelo comando da questão – como – todas as respostas estão corretas. Sabe-se que certamente não era isso que o professor queria, pois ele pensa na explicação dada em aula e tem certeza que o aluno “sabe o que ele quer como resposta”, e é isso que ele irá exigir na correção. (MORETTO, 2004, p. 105).

A pergunta realizada no instrumento além de aberta e sem contexto, também não está parametrizada, logo, qualquer resposta que tenha relação com o uso da água deverá ser considerada. Insistimos no contexto, é ele que dará ao aluno a fonte e a direção para uma resposta ou argumentação, nos termos definidos no plano de ensino.

No nosso entendimento a pergunta poderia mergulhar nas diversas formas de utilização da água. Porém faltou ao professor contextualizar, dar condições para o aluno criar sua posição e argumentar a mesma. Tanto no plano de aula da disciplina de ciência, quanto na disciplina de geografia, tem indicativos que poderiam ser destacados no instrumento para que tivessem relação. Porém o formato da pergunta não esclarece qual ou quais competência(s) ou habilidade(s) é possível referenciar. Consta no Plano de Ensino: “(EF02CI05)¹⁶ Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral. (EF02GE11) Reconhecer a importância do solo e da água para vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo”.

¹⁶ Essa sigla é um padrão utilizado na BNCC que significa EF= Ensino Fundamental; 02 = segundo ano; CI = componente curricular de ciências e 05 = quinta competência.

Transposição da pergunta 3 – proposição:

Como vimos em nossas aulas, a água pode ser utilizada de diversas maneiras, em diversas situações e para uma grande variedade de finalidades. Para nossas necessidades básicas, a água poderá ser utilizada para hidratação, preparo dos alimentos e higiene pessoal. De acordo com as discussões sobre a água, cite cinco maneiras de utilizar a água no seu dia a dia referente à limpeza da casa e da higiene pessoal. (cada item correto corresponde a 0,20 pontos).

Questão 4.

“Escreva o nome de 5 alimentos.”

Essa questão, apresenta uma parametrização – 5 alimentos – podendo ser atribuído um peso de 0,20 para cada alimento relatado, pois a questão tem peso total de 1,00 ponto. É uma questão aberta e de diversas interpretações. Por exemplo, o aluno poderá citar o capim como fonte de alimento, ao referenciar um animal que provavelmente tenha em casa, por se tratar de uma escola onde a maioria dos alunos residem na área rural/agrícola. De posse do plano de ensino, foi possível identificar duas competências e habilidades planejadas para serem desenvolvidas durante o ano, envolvendo a temática dos alimentos: “(EF02ER06) Exemplificar alimentos considerados sagrados por diferentes culturas, tradições e expressões religiosas; (EF02ER07) Identificar significados atribuídos a alimentos em diferentes manifestações e tradições religiosas”. A pergunta não direciona para o desenvolvimento dessas habilidades, não faz a conexão, o tecer, o interligar, com o passado em sala de aula e os objetivos do professor.

Transposição da pergunta – proposição:

Vimos nas aulas, estudando sobre os alimentos típicos das diferentes culturas, em particular as culturas presentes no município de Flor do Sertão, como por exemplo a “polenta”, um prato típico da cultura italiana. Com base nas conversas realizadas, cite 5 alimentos que estudamos e que representam diferentes culturas. (o peso para cada alimento citado corretamente terá peso de 0,20)

Questão 5.

“Singular e plural”

O jacaré – os _____

A flor – as _____

O pé – os _____

O sapato – os _____

O cachecol – os _____

Essa questão é bem característica da escola tradicional, apelando para a memorização. Segundo Moretto (2004) a memorização poderá ser utilizada no processo de aprendizagem, porém, precisa ser explorada com muita segurança e objetividade. Em termos de complexidade essa questão poderia referenciar a representação dos alunos no espaço da própria sala de aula. O aluno como ser individual, a sala de aula como pluralidade, o individualismo na lógica capitalista, o “todos somos iguais usando uniformes”, a várias culturas, as várias crenças, os diferentes pratos típicos, entre outros.

Transposição da questão 5 – proposição:

No decorrer das aulas, aprendemos que a forma singular é quando o substantivo está representado por um ser, um objeto ou um grupo de seres ou um grupo de objetos. Plural é quando o substantivo está representado por mais de um ser, mais de um objeto ou mais de um grupo de seres ou objetos. Crie uma frase no singular e outra no plural para cada substantivo a seguir: observe o exemplo e utilize a sua criatividade para criar suas frases. (cada frase terá peso 0,25)

Peixe:

Singular - exemplo: Pedro pescou um peixe usando como isca uma minhoca.

Plural: Pedro pescou vários peixes usando como isca minhocas.

Flor:

Singular:

Plural:

Árvore:

Singular:

Plural:

Questão 6.

Em uma bicicleta tem 2 rodas. Quantas rodas têm em:

- a) *Duas bicicletas?*
- b) *Cinco bicicletas?*

Essa questão pode explorar tanto o algoritmo da adição quanto da multiplicação. Usar objetivos da matemática e orientar o aluno a fazer o uso de qualquer um deles para responder e assim, reconhecer a existência de diferentes formas para responder as questões. Ex.: para o item

b) – o aluno poderá usar a adição ($2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$) – e a multiplicação ($5 \times 2 = 10$) relembando ser a multiplicação a adição de parcelas iguais. Além dos objetivos da matemática o professor poderá explorar outros objetivos do plano e inclusive de outras disciplinas, assim é possível perceber a presença do pensamento complexo e a quebra disciplinar. Poderiam ser trabalhadas temáticas como os benefícios de andar de bicicleta, tanto para a prática esportiva, para a saúde, para preservação ambiental, como meio de transporte – diminuição da poluição – menos gás carbônico. Percebemos que podemos trabalhar objetivos descritos no plano para as disciplinas de educação física, matemática, ciências, entre outras. Relacionando outras questões desse instrumento ela poderia referir a questão envolvendo o singular e o plural – 1 bicicleta, 2 bicicletas, 5 bicicletas, 2 pneus, 4 pneus, 10 pneus... Como a questão está organizada, não é possível relacionar a essa gama de opções, tanto como temáticas, quanto de disciplinas.

Transposição da questão 6 – proposição:

A bicicleta é um meio de transporte que facilita o deslocamento de pessoas. Também poderá ser utilizada para prática de esportes. Como meio de transporte contribui para a diminuição de gás carbônico no planeta, como conversamos em sala de aula. A bicicleta também poderá ser utilizada para desenvolver cálculos matemáticos como por exemplo a adição e a multiplicação. Resolva as questões a seguir, utilizando a adição ou a multiplicação. Sabemos que uma bicicleta possui 2 pneus, com base nessa informação, responda. (cada alternativa terá peso de 0,50)

- a) Quantos pneus existem em 2 bicicletas? _____
- b) Quanto pneus existem em 5 bicicletas? _____

Questão 7.

Reescreva os números em ordem crescente.

9 – 6 – 15 – 8 – 1 – 0 – 4 – 2 – 7

--

Por mais que a pergunta execute um comando de reescrever em ordem crescente, identificamos como uma questão de transcrição e memorização. Ela também contém um erro matemática crucial não fazendo a distinção entre número, numeral ou algarismo. Poderíamos instigar o aluno a pensar de maneira complexa. Ao trabalhar com a concepção de maior e menor, é importante esclarecer o significado de grandezas, por exemplo, o que distingue a grandeza – valor - de uma nota de R\$ 50,00 e uma nota de R\$ 100,00? O tamanho da nota ou a

representação e a valoração que atribuímos a essa nota? O que leva o aluno a entender que, no caso da sequência acima, o numeral 0 é o menor e o 15 é o maior? Retornaremos a preocupação de Edgar Morin (2003) “é mais importante uma cabeça bem cheia ou uma cabeça bem feita?”

Transposição da questão 7 – proposição:

Um numeral ou algarismo representa uma quantidade de coisas, de objetos, de animais. Pode também representar uma posição que ocupa em uma sequência. Assim, como estudamos em sala de aula, historicamente a humanidade estabeleceu valores aos números e os representou em forma de numerais distintos. Por exemplo, o numeral 6, por convenção representa um valor maior que o numeral 4; já o numeral 6 representa um valor menor que o numeral 8. Com base nessas orientações, observe o quadro abaixo e responda as questões.

9 – 6 – 15 – 8 – 1 – 0 – 4 – 2 – 7

Qual o numeral que representa o menor valor que você identifica no quadro?

Qual o numeral que representa o maior valor se encontra no quadro?

O quadro é composto por 9 numerais que não se encontram em ordem crescente de valores que representam. Identifique quais numerais indicam quantidades menores e quais numerais indicam quantidades maiores que a quantidade representada pelo numeral 6. (as duas primeiras alternativas terão peso 0,25 cada e a última terá peso 0,50).

Questão 8.

Escreva o nome da nossa escola.

O objetivo que foi possível imaginar nessa questão foi o desenvolvimento da escrita. Nos objetivos do plano de ensino não foi possível identificar uma proposta que direcionasse a intenção do professor em conhecer, identificar ou como registrar/escrevendo o nome da escola. Um objetivo de aproximação da pergunta, constante no Plano de Ensino foi “(EF02LP01) Utilizar, ao produzir o texto, grafia correta de palavras conhecidas ou com estruturas silábicas já dominadas, letras maiúsculas em início de frases e em substantivos próprios, segmentação entre as palavras, ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.” A falta de contexto dificulta a identificação do objetivo. Em paralelo ao Quadro 1, descrito por Moretto (2004, p. 145) – percebemos que a elaboração da questão está frágil quanto ao contexto, a linguagem e a

maneira de como ela está inserida no instrumento. Não queremos dizer com isso que a questão não possa ser explorada em instrumentos de coleta de dados, somente estamos constatando que nesse instrumento ela se encontra muito aleatória. No nosso entendimento, essa questão poderia ser apresentada como a primeira questão do instrumento, ou se utilizar do cabeçalho da questão para instigar a competência/habilidades, descrita no Plano de Ensino, acima referida.

Transposição da questão 8 – proposição:

A identificação do instrumento de coleta de dados é muito importante. Nele fica registrado o nome da escola, do professor, do aluno, a data da realização da coleta de dados, além de outras informações que julgar necessário, e faz parte do processo de aprendizagem. Conforme as informações solicitadas, preencha o cabeçalho do instrumento de coleta de dados. Lembrando que nomes próprios e sobrenomes iniciam com letra maiúscula. (cada item terá peso 0,20)

Questão 9.

Escreva 3 atitudes boas que você faz como criança.

Com base nas orientações de Moretto (2004) e Luckesi (2011) essa questão apresenta dois parâmetros bem importantes: primeiro, “escreva 3 atitudes” está orientando o aluno, estabelecendo um critério que auxilia na correção, porém como já descrito anteriormente, na hipótese da questão ter peso 1,00 a correção terá uma interpretação subjetiva do professor ou um arredondamento de pontuação (0,33 cada item), resultaria em numerais “quebrados”, contra indicados no PPP. “Atitudes boas” (embora boa, por si só, seja indicativo subjetivo), esse também é um parâmetro que orienta o aluno sobre aquilo que o professor espera como resposta: atitudes positivas na conduta como criança. Mesmo assim, a questão está com ausência de contexto que poderia auxiliar ainda mais o aluno na reflexão e argumentação. Assim a questão poderia estabelecer uma sintonia com o teor das demais questões que se referem, por exemplo à limpeza, aos alimentos, práticas esportivas, trânsito – meios de transporte, reconhecimentos da diversidade - plural, reconhecimento da singularidade – singular. Essa questão poderia ser usada como referência ao objetivo do Plano de Ensino: “(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.)”.

Transposição da questão 9 – proposição:

Como estudado, muitos acidentes domésticos poderiam ser evitados se tivesse mais cuidados e atitudes responsáveis das pessoas. Escreva 4 cuidados ou atitudes responsáveis de crianças e como as crianças podem contribuir para a diminuição de acidentes domésticos, conforme debatido nas aulas. (cada atitude ou cuidado indicado e atendendo essa indicação corresponde a 0,25 ponto).

Questão 10.

Desenhe uma planta, escreva suas principais partes e pinte-a.

O contexto poderia relembrar o conteúdo estudado, auxiliando o aluno a pensar em árvores e nas principais partes que a compõe. Nessa questão é possível observar três comandos desenho: escreva suas principais partes: pinte-a. Para todos esses comandos, o professor precisa estar atento para a respectiva pontuação. As” principais partes”, para um aluno podem ser 3, para outro podem ser 5, e daí? Qual será considerada completa pelo professor? (apelo subjetivo?). Essa questão também poderia estar conectada a outras questões ampliando os objetivos e interconectando as disciplinas.

Transposição da questão 10 – proposição:

Várias árvores produzem frutos que servem como alimentos para nós humanos e para outros animais. Desenhe uma árvore que produz frutos importantes como alimento humano, pinte-a e escreva 5 partes da árvore. (Lembrando que o desenho poderá ser pontuado em até 0,25; a pintura corresponde também em até 0,25 pontos e, a cada parte da árvore escrita corretamente, corresponde a 0,10 pontos).

Instrumento 5 – Na íntegra (original)

NOME DO ALUNO: CICLETA TEM 2 RODAS.

QUANTAS RODAS TEM EM:

PROVA FINAL - 2º ANO - 2019

(PORTUGUÊS, MATEMÁTICA, HISTÓRIA, GEOGRAFIA, CIÊNCIAS,
ARTES E ENSINO RELIGIOSO)

PROFESSORA:

① ESCREVA O ALFABETO EM ORDEM
CRESCENTE.

9-6-12-3-1-0-4-2-7

② CONTE AS LETRAS E AS SÍLABAS.

SANDUICHE

MARICOTA

LETRAS? _____

LETRAS? _____

SÍLABAS? _____

SÍLABAS? _____

③ PARA QUE USAMOS A ÁGUA? QUE VÍZ
FAZ COMO CRIANÇA.

④ ESCREVA O NOME DE 5 ALIMENTOS.

⑤ DISENHE UMA PLANTA, ESCREVA SUAS

SINGULAR E PLURAL.

O JACARÉ - OS _____

A FLOR - AS _____

O PÉ - OS _____

O SAPATO - OS _____

O CACHECOL - OS _____

⑥. EM UMA BICICLETA TEM 2 RODAS.

QUANTAS RODAS TEM EM :

a) DUAS BICICLETAS?

b) CINCO BICICLETAS?

⑦ REESCREVA OS NÚMEROS EM ORDEM CRESCENTE.

9 - 6 - 15 - 8 - 1 - 0 - 4 - 2 - 7

⑧ ESCREVA O NOME DA NOSSA ESCOLA.

⑨ ESCREVA 3 ATITUDES BOAS QUE VOCÊ FAZ COMO CRIANÇA.

⑩ DESENHE UMA PLANTA, ESCREVA SUAS PARTES PRINCIPAIS E PINTE-A.



É possível perceber, nesse instrumento, uma proposta interdisciplinar, de interligação de saberes. Abrange uma diversidade de conteúdos trabalhados. Esse instrumento de coleta de dados para avaliação, busca interagir interdisciplinarmente, destacando conteúdo das disciplinas de matemática, língua portuguesa, geografia e ciências. Porém, segundos

pressupostos do pensamento complexo, possui fragilidades, tanto na elaboração, quanto na organização.

Para melhor compreender o processo de reconstrução do instrumento reelaborado e reorganizado, faremos a transposição e uma disposição diferente das perguntas, como segue:

Nome da escola: _____

Nome do aluno: _____

Nome do/a professor/a: _____

Data da prova: ____/____/____ Turma: _____

Observação: A avaliação contém 10 questões, cada questão poderá pontuar em até 1,0 ponto.

Avaliação interdisciplinar – 2º semestre

Questão 1 – A identificação do instrumento de coleta de dados é muito importante. Nele fica registrado o nome da escola, do professor, do aluno, a data da realização da coleta de dados, além de outras informações que julgar necessário, e faz parte do processo de aprendizagem. Conforme as informações solicitadas, preencha o cabeçalho do instrumento de coleta de dados. Lembrando que nomes próprios e sobrenomes iniciam com letra maiúscula. (cada item terá peso 0,20)

Questão 2 - Como estudado no decorrer do bimestre, o alfabeto da língua portuguesa, origina-se das duas primeiras palavras do alfabeto grego (*alfa + beta*). Conforme estudamos em sala de aula um alfabeto é um conjunto de letras que, em suas inúmeras formas de combinação (segundo determinadas regras) possibilita a língua falada e sua versão escrita. Então escreva as letras do alfabeto da língua portuguesa, lembrando que o mesmo é composto por 26 letras.

Questão 3 – O texto apresentado e estudado em uma de nossas aulas, “O sanduíche da Maricota”, relembra a história de vida. Dentre os alimentos que Maricota mais gostava, o Sanduíche é o seu lanche preferido. Diante desse contexto, vamos pensar na constituição das palavras sanduíche e Maricota.

a) Sanduíche

Possui _____ letras

b) Maricota

Possui _____ letras

Possui _____ sílabas

Possui _____ sílabas

Escreva uma frase, que contenha as palavras Maricota e Sanduíche, fazendo a relação com o texto estudado em sala de aula, usando sua criatividade e imaginação. (as alternativas a) e b) terão peso total de 0,50 e a frase também terá peso de 0,50).

Questão 4 – No decorrer das aulas, aprendemos que a forma singular é quando o substantivo está representado por um ser, um objeto ou um grupo de seres ou um grupo de objetos. Plural é quando o substantivo está representado por mais de um ser, mais de um objeto ou mais de um grupo de seres ou objetos. Crie uma frase no singular e outra no plural para cada substantivo a seguir: observe o exemplo e utilize a sua criatividade para criar suas frases. (cada frase terá peso 0,25)

Peixe:

Singular - exemplo: Pedro pescou um peixe usando como isca uma minhoca.

Plural: Pedro pescou vários peixes usando como isca minhocas.

Flor:

Singular:

Plural:

Árvore:

Singular:

Plural:

Questão 5 - Como vimos em nossas aulas, a água pode ser utilizada de diversas maneiras, em diversas situações e para uma grande variedade de finalidades. Para nossas necessidades básicas, a água poderá ser utilizada para hidratação, preparo dos alimentos e higiene pessoal. De acordo com as discussões sobre a água, cite cinco maneiras de utilizar a água no seu dia a dia referente à limpeza da casa e da higiene pessoal. (cada item correto corresponde a 0,20 pontos).

Questão 6 - Vimos nas aulas, estudando sobre os alimentos típicos das diferentes culturas, em particular as culturas presentes no município de Flor do Sertão, como por exemplo a “polenta”, um prato típico da cultura italiana. Com base nas conversas realizadas, cite 5 alimentos que estudamos e que representam diferentes culturas. (o peso para cada alimento citado corretamente terá peso de 0,20)

Questão 7 - Um numeral ou algarismo representa uma quantidade de coisas, de objetos, de animais. Pode também representar uma posição que ocupa em uma sequência. Assim, como estudamos em sala de aula, historicamente a humanidade estabeleceu valores aos números e os representou em forma de numerais distintos. Por exemplo, o numeral 6, por convenção representa um valor maior que o numeral 4; já o numeral 6 representa um valor menor que o numeral 8. Com base nessas orientações, observe o quadro abaixo e responda as questões.

9 – 6 – 15 – 8 – 1 – 0 – 4 – 2 – 7

Qual o numeral que representa o menor valor que você identifica no quadro?

Qual o numeral que representa o maior valor se encontra no quadro?

O quadro é composto por 9 numerais que não se encontram em ordem crescente de valores que representam. Identifique quais numerais indicam quantidades menores e quais numerais indicam quantidades maiores que a quantidade representada pelo numeral 6. (as duas primeiras alternativas terão peso 0,25 cada e a última terá peso 0,50).

Questão 8 - A bicicleta é um meio de transporte que facilita o deslocamento de pessoas. Também poderá ser utilizada para prática de esportes. Como meio de transporte contribui para a diminuição de gás carbônico no planeta, como conversamos em sala de aula. A bicicleta também poderá ser utilizada para desenvolver cálculos matemáticos como por exemplo a adição e a multiplicação. Resolva as questões a seguir, utilizando a adição ou a multiplicação. Sabemos que uma bicicleta possui 2 pneus, com base nessa informação, responda. (cada alternativa terá peso de 0,50)

a) Quantos pneus existem em 2 bicicletas? _____

b) Quanto pneus existem em 5 bicicletas? _____

Questão 9 - Como estudado, muitos acidentes domésticos poderiam ser evitados se tivesse mais cuidados e atitudes responsáveis das pessoas. Escreva 4 cuidados ou atitudes responsáveis de crianças e como as crianças podem contribuir para a diminuição de acidentes domésticos, conforme debatido nas aulas. (cada atitude ou cuidado indicado e atendendo essa indicação corresponde a 0,25 ponto).

Questão 10 - Várias árvores produzem frutos que servem como alimentos para nós humanos e para outros animais. Desenhe uma árvore que produz frutos importantes como alimento humano, pinte-a e escreva 5 partes da árvore. (Lembrando que o desenho poderá ser pontuado em até 0,25; a pintura corresponde também em até 0,25 pontos e, a cada parte da árvore escrita corretamente, corresponde a 0,10 pontos).

O exercício realizado é propositivo como alternativa e ensaio. Salientamos que nessa reconstrução, buscamos manter os dados e a quantidade de questões do instrumento original o que nem sempre possibilitou em adequações alinhadas com visão do pensar complexo. Entendemos que em momentos a linguagem explicativa não é condizente com o nível de 2º ano. Procuramos apresentar uma parametrização e critérios de pontuação para auxiliar os alunos e facilitar o trabalho de pontuação a ser feito pelo professor, como forma de restringir seu apelo à subjetividade. Entendemos que na proposição feita pela professora à cada questão proposta, em caso de acerto, seria atribuído 1 (um) ponto, com possibilidade de totalização de 10 pontos. Porém, como a intenção era manter a forma questionadora das questões apresentadas no instrumento original, na maioria das questões, a pontuação parcial será fragmentada – números fracionários, exigindo a aproximação da nota, uma vez que o PPP normatiza que as notas serão atribuídas em inteiros (1,00) ou meio ponto (0,50). Nesse sentido o instrumento também carece de ajustes condizentes com o PPP, em relação a esse tópico. Ainda, na reelaboração realizada, o instrumento de coleta de dados para avaliação, ficou muito extenso, se considerarmos o nível do segundo ano. Requer, nos termos propostos, um tempo considerável para os alunos responderem, o que consideramos inadequado e cansativo para a idade/ano em discussão. Essa constatação nos ajuda a compreender a complexidade elaborativa e quantitativa em termos de questões, além de outras inúmeras variáveis a merecerem prudência e cuidado, por parte do/a professor/a, no momento da elaboração de um instrumento de coleta de dados para avaliação.

Procuramos interligar o conteúdo aos critérios de avaliação, descritos no PPP, com os objetivos elencados no Plano de Ensino (Anexo A). Enfim, um instrumento que significa reflexão sobre uma prática pedagógica e nela um fragmento avaliativo. Entendemos que a contextualização orienta o aluno na elaboração de suas respostas, aproximando-a dos objetivos propostos pelo professor no Plano de Ensino. Acreditamos que o aluno se sentirá mais tranquilo e confiante ao responder ao instrumento, mantendo em harmonia sua emocionalidade. É possível perceber que as questões representam uma noção do todo. O tecer, o entrelaçar do pensamento complexo fica explícito na sequência das questões, tendo o texto inicial como referência. Enfim, entende-se essa proposta, como um convite para a construção de instrumentos de coletas de dados para a avaliação, fazendo as relações parte/todo e contribuindo

para o processo de aprendizagem. Como propõe Moretto (2004, p. 95) é importante transformar o momento da coleta de dados como sendo “um momento privilegiado de estudos e não um acerto de contas”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos, nessa investigação, que as escolas seguem sendo uma instituição formativa de relevância. Sua trajetória histórica afina-se com uma pedagogia tradicional que apresenta nitidamente o papel de qualificar a população para responder a exigências e manobras do sistema capitalista. A metodologia, o conteúdo, o professor, a organização do espaço da sala de aula e, principalmente, a avaliação seguem a determinação de princípios lineares e classificatórios. Nesse contexto o conhecimento é repassado ao aluno sem, muitas vezes, oportunizar reflexões, interpretações e a construção de conhecimentos. Um formato educativo no qual o professor é o centro do conhecimento e o aluno um receptor desse conhecimento que, via uso do dispositivo prova, o devolve evidenciando sua capacidade de memorização ou decoreba dos conteúdos transmitidos.

O cartesianismo, paradigma básico que estruturou o conhecimento em disciplinas e valorizou o conhecimento científico, também entendeu a importância da sobreposição das disciplinas exatas em relação às disciplinas humanas. A lógica disciplinar além de dividir o conhecimento e seu conteúdo bloqueou a relação com o todo, possibilitando a valorização de determinados conhecimentos e subvalorizando de outros, tendo como prioridade uma formação técnica, racional, objetiva e de obediência, em detrimento de uma formação responsável, ética e humanizadora.

Muito tem-se refletido e perspectivadas mudanças educacionais que ultrapassem as barreiras impostas por entidades que produzem e controlam políticas educacionais. Mais do que nunca importa resgatar, nas escolas, a formação humana superando o reducionismo instrumentalizador de humanos em mercadorias e máquinas competentes para favorecer as necessidades produtivas e consumistas do sistema capitalista neoliberalizado. Seu foco central contém uma lógica de produção com caráter de exploração, criada e a ser preservada em detrimento da condição humana, do fazer-se ser humano e fazer-se humanidade.

Em contraposição a essa lógica inumana, procuramos desenvolver reflexões tendo o pensamento complexo como diferente pressuposto. A dinâmica de visões interconectadas, que o mesmo possibilita, se apresenta como uma possibilidade diferencial ao pensar simplificador e utilitarista, que fragmenta saberes e potencializa a ciência como tecnociência de caráter hierárquico e explorador. Na prática, em boa parte das escolas ainda se encontram mecanismos de avaliação das aprendizagens, baseados em pressupostos da fragmentação e classificação. Neles os procedimentos avaliativos, ou melhor examinadores e verificadores, conservam relações de poder, bases de uma educação tradicional, que não reconhece a interdependência

entre as coisas, os fenômenos, a vida e os viveres, como também pouco valoriza a formação humana privilegiando a competência em fazeres técnicos.

Nesse estudo salientamos a importância da reorganização dos pensares, dos conhecimentos e dos fazeres pedagógicos e formativos (MORIN, 2000). Além do reconhecimento da religação de saberes, que encaminham para reflexões e contextualizações, se faz importante visualizar uma diferente concepção de mundo, de vida, de viveres e de ser humano. Isso implica numa reforma dos pressupostos que sustentam a elaboração das diretrizes educacionais. Morin (2000, p. 11) assegura que “Uma educação só pode ser viável se for uma educação integral do ser humano. Uma educação que se dirige à totalidade aberta do ser humano e não apenas a um de seus componentes.”

Como destacamos na proposição de Edgar Morin, a reforma do pensamento requer que, nos contextos educativos escolares, os processos de avaliação sejam oportunidades de aprendizagens. Essa diferente dinâmica avaliativa envolve processos de construção de conhecimentos requerendo imaginários e fazeres, também envolvidos com experiências formativas humanizadoras.

Compreendemos com mais profundidade o quanto qualquer processo de avaliação é complexo. Complexo por envolver e ressignificar a importância de conciliá-lo aos caminhos individuais de aprendizagem. Complexo por exigir distanciamento das lógicas massificadoras e homogeneizantes de coletivos a avaliar, para dinâmicas avaliativas mais singulares. Algo, certamente, nada simples e não facilmente operacionalizável. Por isso, uma avaliação contínua de acompanhamento, que tente compreender e dignifica a cada um, é um exercício na contramão da fria lógica classificatória e excludente.

Como anunciado o objetivo do estudo foi refletir o processo avaliativo escolar à luz da teoria da complexidade e propor a criação revitalizadora de instrumentos de coleta de dados para a avaliação. Nessa perspectiva, refletimos sobre princípios fundamentais capazes de consolidar os processos avaliativos na perspectiva do pensar complexo. Salientamos a relevância do linguajar não somente o formalizável, mas, linguajares consensuais como fundamentais para a compreensão, seja na elaboração de instrumentos de coleta de dados para avaliação como para as relações e interações humanas em sala de aula. Insistimos na elaboração de instrumentos de coleta de dados para avaliação com linguajar convidativo e acessível ao aluno em seu respectivo ano escolar. Sustentamos que uma apresentação textual de contextualização oportuniza ao aluno além de presença e familiaridade, melhor compreensão interpretativa das questões e melhores possibilidades para organizar e expressar suas ‘respostas’, sem desmerecer a exigência da seriedade e cientificidade.

Ainda firmamos um segundo aspecto da linguagem a partir de Maturana (1998, p. 22). Vimos que para o autor o linguajar se desenvolve a partir das interações e se constitui com base nas “coordenações consensuais de coordenações consensuais de ações”. Compreendemos que nesse conversar em coordenações consensuais prevalecem a proximidade, o entendimento e a aceitação da legitimidade do outro como outro, pois acontece tendo como base a relação do amar. Assim, professores e alunos terão relacionamentos de mutualidade e não hierarquia autoritária. Firma o autor que todo linguajar se estabelece no entrelaçar de e com emoções.

Diante disso, cabe afirmar que acreditamos numa educação capaz de organizados e compartilhar os conhecimentos, como experiências do viver convivendo, algo que supera em muito a lógica da memorização e da mecanização utilitarista.

Com base nos vários autores dos quais bebemos teoricamente e, considerando a educação na perspectiva da formação humana, tomamos como posição e premissa uma avaliação de caráter mais qualitativa cujo pressuposto seja a oportunidade de amplificar aprendizagens. Entendemos que esta visão é uma perspectiva pedagógica e educativa que transforma o espaço escolar em espaço educativo efetivando experiências formativas. É certamente uma diferente compreensão de educação e avaliação capaz de fomentar visões e atitudes colaborativas, de coletividade, de participação e de reconhecimento do ser humano criança como ser singular e como unidade em totalidade e não de imaturidade. Um processo avaliativo com esse âmbito foca observações a partir de informações que favorecem a tomada de decisões, ou seja, a avaliação especificamente. Reconhecer a existência de realidades singulares e crianças/alunos e neles a presença de capacidades de aprendizagens, implica reconhecer o processo avaliativo como profundamente interconectado e emergente junto aos demais processos formativos e pedagógicos.

As tantas reformas anunciadas na atualidade, preocupadas em resolver problemas imediatos e pontuais, mostram-se, na maioria das vezes, como meros mecanismos viáveis para a continuidade fragmentária, classificatória e utilitarista. Reformas isoladas e tópicas não sintonizam com uma reforma do pensamento, reforma pedagógica, reforma de visão de mundo, de ser humano, de viver e agir como ser humano. Diante das inúmeras resistências, pensar e possibilitar uma formação integrando o humano ao universo complexo, requer superar burocracias fechadas, elitistas e hierárquicas. Pensar numa educação integral e humana, requer pensar numa reforma de pensamento, uma reforma nos agires e fazeres pedagógicos e educativos. Ao mudarmos de concepção, mudamos a forma de pensar e vice-versa, o pensamento nessa mão dupla faz pensar e refletir também na reformulação dos instrumentos de coleta de dados para a avaliação.

Os dados coletados nos fazem afirmar que muitos professores seguem reproduzem práticas examinadoras consubstanciadas com as práticas examinadoras às quais foram submetidos quando na condição de alunos. Sem diferentes perspectivas, diferentes reflexões, diferentes motivações, diferentes compreensões não sentem, não aspiram desejos de mudança. A dinâmica construtiva de conhecimentos, atrelado às práticas envolventes e participativas, sem esteio no medo e na vigilância, transformam ações e interações. É importante reconhecer que toda a construção de conhecimentos é progressiva. Essa visão de mundo, de conhecimento, de humanos interdependentes supera os ditames da fragmentação e da disjunção, supera as hierarquias classificatórias, os comandos, a obediência e a competição.

Ressaltamos e comungamos com as expectativas de Maturana (1998, p. 13) que, profundas mudanças na dinâmica educativa requerem reconhecer que toda lógica de competição não é sadia, uma vez que a mesma sempre exige a negação do outro. “A competição sadia não existe. A competição é um fenômeno cultural e humano e não constitutivo do biológico [...] não se vê a emoção que constitui a práxis do competir, que é a que constitui as ações que negam o outro”. Quando a avaliação é voltada para a valorização de números, camuflados em índices de excelência na qualidade, conserva-se o sentido de competição, algo não saudável. Mais do que estimular a competir, a isolar-se no individualismo, a apostar na classificação importa despertar para outras emoções, negando o mecânico e linear, para avivar experiências do viver convivendo.

A emocionalidade realizada em convívios pautados no amor, aproxima sem gerar medo nem noção de superioridade do professor e no exercício hierárquico de sua autoridade. A mutualidade relacional sem intenção de controle emocional considera os contextos e as realidades vivenciadas pelos alunos. Elas envolvem o interesse, o desejo de saber como os alunos se sentem para o momento da “avaliação formal”, se o professor estava em harmonia emocional ao elaborar o instrumento de coleta de dados para avaliação e também no momento da verificação e aplicabilidade do instrumento e, mais o quanto se sente em harmonia emocional e racional no exercício da leitura e pontuação das questões do instrumento. Essas reflexões são de importantes para não produzirmos momentos de medo e punição.

A pesquisa documental e reflexiva que tecemos, tendo como suporte os documentos coletados na escola “Centro Educacional Padre Luis Muhl”, nos oportunizou visualizar o quanto é ainda tradicional a elaboração, aplicação e mensuração do que nominamos avaliação. Com base nessa constatação, e apoiados na teoria da complexidade, reconceituação da linguagem deita por Maturana, foi possível também compreender que existem pressupostos capazes de sustentar mudanças. Visualizar a complexidade e a linguagem como multiverso

relacional, interconecta temáticas e aproxima as aulas de objetivos inter, multi e transdisciplinares; motivar alunos para compreenderem, não ser o mundo e nem a vida esteios da competição, da hierarquia e da ordem ideal. Bem como, entender e reconhecer a existência da singularidade e da diversidade como legítimas, pautar as relações e interações em contextos emocionais e consensuais de ações são indicativos salutares para renovar imaginários e fazeres pedagógico educativos. A teoria da complexidade contém pressupostos que sustentam ser cada ser humano e todos os seres humanos, unidades completas e, como tais merecem reconhecimento e legitimidade. Ambientes escolares criados e desenvolvidos tendo a visão de complexidade como base de sustento são convidativos para exercícios de respeito, de responsabilidade e do quanto cada criança/aluno, do quanto cada professor/a é imprescindível, merece reconhecimento, merece cuidado, merece ajuda, merece brilhar a partir de dentro.

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações faz-se uma escola sem ameaças, sem medo, sem hierarquias, sem vigilâncias e espreitas punitivas...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações, a indiferença não encontra acolhida e nem haverá preconceitos discriminatórios que negam sem conhecer...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações haverá o reconhecimento de que não é a razão a caracterização prioritária do humano, mas a emocionalidade que encanta, que aproxima, que enaltece, que deseja, que, acolhe porque se pode escolher...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações ordem e desordem caminham de mãos dadas, o calculável, o mensurável e o ideal compartilham os domínios da incerteza, do imensurável, e dos aconteceres espontâneos...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações a singularidade torna legítima a existência e o modo de ser de cada aluno e, na diversidade há de se perceber a misteriosa oportunidade da criação, da invenção, da novidade sendo mais uma vez singular, única, inteira e plena...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações professores/as e alunos/as se encontram como pessoas intermediados por fazeres de colaboração, de participação, compreendidos como modos legítimos de viver convivendo...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações o desejo de saber, o desejo de conviver, o desejo de harmonizar, o desejo de compartilhar acontece porque acontece, sempre distante da lógica do necessário, sem opções...

Nas tramas da complexidade, no conversar convergindo coordenações consensuais de ações reside uma oportunidade, um convite para comparecer e aceitar-se bem como aceitar o qualquer (qual-quer?) como um indeterminado, um incognoscível, um imensurável ser humano humanando no e enquanto viver convivendo com outros indefiníveis seres humanos.

REFERÊNCIAS

- ASSMANN, Hugo. **Metáforas nova para reencantar a educação: epistemologia e didática**. 2. ed. Piracicaba: Editora Unimep, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf, acesso em 19 de abril de 2020.
- COMENIUS, Iohannis Amos. **Didática magna/Comenius: aparelho crítico**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. Versão eBook, disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/didaticamagna.pdf>, acesso em 15/05/2020.
- DEMO, Pedro. **Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliar: respeitar primeiro, educar depois**. Porto Alegre: Mediação, 2008.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. 15. ed. - Porto Alegre: Mediação, 2014.
- GADOTTI, MOACIR. **Histórias das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1995.
- LIED, Leandro Luiz. **Por uma educação holística: a metamorfose na educação**. Tese (Doutorado) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, 2019.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem escolar: componente do ato pedagógico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- MATURANA, R. Humberto. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Organização e Tradução: Cristina Magro e Victor Paredes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- MATURANA, R. Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Tradução: José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.
- MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco G. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. Tradução: Jonas Pereira dos Santos. São Paulo: editorial PSY II, 1995.

MATURANA, Humberto R.; VERDEN-ZÖLLER, Gerda. **Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano do patriarcado à democracia.** Tradução: Humberto Mariotti e Lia Diskin. São Paulo: Ed. Palas Athena, 2004.

MORAES, Maria Cândida. **Educar na biologia do amor e da solidariedade.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova: um momento privilegiado de estudo – não um acerto de contas.** 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004

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

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2. ed. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: Unesco, 2000.

_____. **Ciência com consciência.** 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2008.

_____. **O método 1: a natureza da natureza.** Porto Alegre: Sulina, 2013.

_____. **O método 2: a vida da vida.** Porto Alegre: Sulina, 2011a.

_____. **O método 3: o conhecimento do conhecimento.** Porto Alegre: Sulina, 2012a.

_____. **O método 4: as ideias: habitat, vida, costumes, organização.** Porto Alegre: Sulina, 1998.

_____. **O método 5: a humanidade da humanidade.** Porto Alegre: Sulina, 2012b.

_____. **O método 6: ética.** Porto Alegre: Sulina, 2011b.

PLANO DE ENSINO - 2º ANO. Centro Educacional Padre Luis Muhl, Flor do Sertão - SC, 2019.

PRIGOGINE, Ilya. **Carta para as futuras gerações.** <https://teoriadacomplexidade.com.br/wp-content/uploads/2017/02/CartaParaAsFuturasGeracoes.pdf>. Acesso em 17/07/2020.

PRIGOGINE, Ilya; STENGERS, Isabelle. **A nova aliança: a metamorfose da ciência.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1997.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO - PPP. Centro Educacional Padre Luis Muhl, Flor do Sertão - SC, 2019.

RONCA, Paulo Afonso Caruso. **A prova operatória: contribuições da psicologia do desenvolvimento.** 10. ed. São Paulo: Editora do Instituto Esplan, 1991.

SÁ, Ricardo Antunes de. BHERENS, Marilda Aparecida. **Teoria da complexidade.** Contribuições epistemológicas e metodológicas para uma pedagogia complexa. 1. ed. Curitiba: Appris, 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Cruel Pedagogia do Vírus**. Coimbra: Editora Almedina, abril, 2020. <https://www.cpalsocial.org/documentos/927.pdf>. Acesso em 26/04/2020.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SLOTERDIJK, Peter. **Regras para o parque humano**: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo. Tradução de Oscar, José de A. Marques. São Paulo, Estação Liberdade, 2000.

SHIGUNOV, Neto, Alexandre; BOMURA, Maciel, Lizete Shizue; MAFRA, Lapolli, Edis. **O professor e as propostas educacionais do ratio studiorum**: algumas reflexões iniciais sobre a prática docente. Educere. Mérida, Venezuela. v. 16, n. 55, sep.- dic. 2012, p. 273-281 Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35626140006>. Acesso em 25/05/2020.

STRIEDER, Roque; BENVENUTTI, Paulo Ricardo; BAVARESCO, Paulo Ricardo. **Avaliação como oportunidade de aprendizagem**: um olhar transdisciplinar. Campinas: Mercado de Letras. 2014.

TREVISOL, Maria Teresa Ceron; FELDKERCHER, Nadiane; PENSIN, Daniela Pederiva. **Diálogos sobre a formação docente e práticas de ensino**. Campinas, SP. Mercado de Letras, 2018.

TRUCCOLO, Juliane Maria. **Complexidade e educação**: um estudo sobre a transdisciplinaridade. Dissertação (mestrado) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, 2017.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**; como ensinar; tradução. Porto Alegre. Artemed, 1998.

ANEXO A - PLANO DE ENSINO DO 2º ANO

PLANO DE ENSINO BIMESTRAL 2019 ANOS INICIAIS 2º ANO (1º BIMESTRE)**PROFESSORES:**

COMPETÊNCIAS/HABILIDADES	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS	FORMAS DE AVALIAÇÃO	RECURSOS
LINGUA PORTUGUÊSA (PÁGINA 92 ANOS INICIAIS E 138 ANOS FINAIS)¹⁷				
(EF02LP01) Utilizar, ao produzir o texto, grafia correta de palavras conhecidas ou com estruturas silábicas já dominadas, letras maiúsculas em início de frases e em substantivos próprios, segmentação entre as palavras, ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.	Tipos de letras. Maiúscula e minúscula. Substantivos.	Leitura de diversos gêneros; Trabalhos em grupo e individuais; Diferentes tipos e tamanhos do alfabeto; Representação gráfica e sonora	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF12LP03) Copiar textos breves, mantendo suas características e voltando para o texto sempre que tiver dúvidas sobre sua distribuição gráfica, espaçamento entre as palavras, escrita das palavras e pontuação.	Espaço entre palavras. Pontuação.	Elaborar atividades que necessitam da escrita correta dos conceitos ortográficos e gramaticais	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões

¹⁷ Essa informação refere-se ao componente curricular e a página em que iniciam o rol de competências e habilidades da BNCC do referido componente curricular.

				Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02LP02) Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.	Formação de novas palavras.	Representação gráfica e sonora	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02LP03) Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).	Fonema: F, V T, D P, B.	Leitura e atividades de diversas formas e gêneros	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02LP04) Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, identificando que existem vogais em todas as sílabas.	Consoantes e vogais.	Leitura e produção de textos. Atividades para identificar as vogais	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos;	Quadro Caderno Livros Agenda

			<p>Pesquisas; Leituras; Registros;</p>	<p>Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros</p>
<p>(EF02LP07) Escrever palavras, frases, textos curtos nas formas imprensa e cursiva.</p>	<p>Letra cursiva e de imprensa.</p>	<p>Diferentes configurações do alfabeto: tipos e tamanhos</p>	<p>Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;</p>	<p>Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros</p>
<p>(EF02LP17) Identificar e reproduzir, em relatos de experiências pessoais, a sequência dos fatos, utilizando expressões que marquem a passagem do tempo (“antes”, “depois”, “ontem”, “hoje”, “amanhã”, “outro dia”, “antigamente”, “há muito tempo” etc.), e o nível de normatividade necessário.</p>	<p>Sequência de fatos.</p>	<p>Reconto: oral e escrito e ilustrativo Contar fatos vividos e lidos</p>	<p>Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;</p>	<p>Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros</p>
ARTES (PÁGINA 198 ANOS INICIAIS E 204 ANOS FINAIS)				

(EF15AR05) Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.	Exploração espacial. Lateralidade.	Representação por meio de desenhos, pinturas, recortes, dobraduras.	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF15AR17) Experimentar improvisações, composições e sonorização de histórias, entre outros, utilizando vozes, sons corporais e/ou instrumentos musicais convencionais ou não convencionais, de modo individual, coletivo e colaborativo.	Sons, vozes e pulsação.	Produzir diversos tipos de sons, através do corpo e objetos	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
CIÊNCIAS (PÁGINA 330 ANOS INICIAIS E 342 ANOS FINAIS)				
(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.).	Acidentes domésticos.	Observação e identificação no ambiente das diferentes formas de acidentes domésticos	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões

				Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	Água e luz.	Pesquisa para informações de dados Conversas com os colegas Atividades de identificação	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
MATEMÁTICA (PÁGINA 276 ANOS INICIAIS E 298 ANOS FINAIS)				
(EF02MA01) Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Dezenas, unidades e centenas.	Atividades práticas e escritas	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois	Quantificação.	Trabalhos em grupos e individuais com material concreto	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais;	Quadro Caderno Livros

a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.			Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Decomposição de números.	Leitura e escrita de valores usando também material concreto	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	Adição e subtração.	Atividades com situações de adição e subtração	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros

(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Histórias matemáticas com adição e subtração.	Histórias matemáticas com situações problemas	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02MA09) Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Ordem crescente e decrescente.	Ler, escrever, comparar e ordenar números	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
GEOGRAFIA (PÁGINA 368 ANOS INICIAIS E 382 ANOS FINAIS)				
(EF02GE02) Comparar costumes e tradições de diferentes populações inseridas no bairro ou comunidade em que vive, reconhecendo a importância do respeito às diferenças.	Costumes.	Planejamento de ações positivas em relação aos diversos costumes na comunidade.	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões

				Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02GE04) Reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares.	Espaço ocupado.	Atividades e leituras dos livros didáticos e pesquisas em álbuns da própria escola	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
HISTÓRIA (PÁGINA 404 ANOS INICIAIS E 418 ANOS FINAIS)				
(EF02HI01) Reconhecer espaços de sociabilidade e identificar os motivos que aproximam e separam as pessoas em diferentes grupos sociais ou de parentesco.	Diferentes culturas.	Coleta de dados em diferentes fontes e documentos escritos e cartográficos	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02HI02) Identificar e descrever práticas e papéis sociais que as pessoas exercem em diferentes comunidades.	Comunidades.	Elaborar pequenos textos a partir de materiais coletados	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais;	Quadro Caderno Livros

			Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02HI03) Selecionar situações cotidianas que remetam à percepção de mudança, pertencimento e memória.	EU- convívio	Conversas, informações Conhecer as pessoas que trabalham e convivem no ambiente escolar	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
ENSINO RELIGIOSO (PAGINA 433 ANOS INICIAIS E 456 ANOS FINAIS)				
(EF02ER01) Reconhecer os diferentes espaços de convivência.	Convivência em ambientes variados.	Dialogar e ouvir seus relatos referentes ao tema Palestras	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão

				Computador e outros
(EF02ER06) Exemplificar alimentos considerados sagrados por diferentes culturas, tradições e expressões religiosas.	Alimentos sagrados.	Entrevista com os pais Assistir filmes	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros
(EF02ER07) Identificar significados atribuídos a alimentos em diferentes manifestações e tradições religiosas.	Símbolos.	Conversar e registrar sobre o tema Pintar e desenhar	Realização das atividades diárias; Provas escritas; Provas orais; Trabalhos; Pesquisas; Leituras; Registros;	Quadro Caderno Livros Agenda Lápis Borracha Canetões Tinta Pincel Televisão Computador e outros

PLANO DE ENSINO BIMESTRAL 2019 ANOS INICIAIS 2º ANO (2º BIMESTRE)

PROFESSORES:

COMPETÊNCIAS/HABILIDADES	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS	FORMAS DE AVALIAÇÃO	RECURSOS
LINGUA PORTUGUÊSA (PÁGINA 92 ANOS INICIAIS E 138 ANOS FINAIS)				

(EF02LP01) Utilizar, ao produzir o texto, grafia correta de palavras conhecidas ou com estruturas silábicas já dominadas, letras maiúsculas em início de frases e em substantivos próprios, segmentação entre as palavras, ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.	Tipos de letras. Maiúscula e minúscula. Substantivos.	Diferentes tipos do alfabeto; maiúsculo e minúsculo Produzir textos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP02) Segmentar palavras em sílabas e remover e substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.	Formação de novas palavras.	Representação gráfica e sonora	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP03) Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras e fonemas (f, v, t, d, p, b) e correspondências regulares contextuais (c e q; e e o, em posição átona em final de palavra).	Fonema: F, V T, D P, B.	Elaborar atividades que necessitam da escrita correta dos conceitos ortográficos e gramaticais	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP05) Ler e escrever corretamente palavras com marcas de nasalidade (til, m, n).	Som nasal.	Representação gráfica e sonora	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos

				Relógio Metro litro internet
(EF02LP06) Perceber o princípio acrofônico que opera nos nomes das letras do alfabeto.	Consoantes, som das letras do alfabeto.	Representação gráfica e sonora	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP07) Escrever palavras, frases, textos curtos nas formas imprensa e cursiva.	Letra cursiva e de imprensa.	Diferentes tipos e formas do alfabeto	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP11) Formar o aumentativo e o diminutivo de palavras com os sufixos -ão e -inho/-zinho.	Aumentativo e diminutivo.	Elaborar atividades que necessitam da escrita correta sobre o conteúdo,	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP17) Identificar e reproduzir, em relatos de experiências pessoais, a sequência dos fatos, utilizando expressões que	Sequência de fatos.	Contar fatos vividos e lidos, observando as sequências de fatos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa;	Livros Calendário Caderno Quadro

marquem a passagem do tempo (“antes”, “depois”, “ontem”, “hoje”, “amanhã”, “outro dia”, “antigamente”, “há muito tempo” etc.), e o nível de normatividade necessário.			Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP18) Planejar e produzir cartazes e folhetos para divulgar eventos da escola ou da comunidade, utilizando linguagem persuasiva e elementos textuais e visuais (tamanho da letra, leiaute, imagens) adequados ao gênero, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Cartazes.	Produção de cartazes em grupos e individual	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP21) Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades	Textos.	Utilização de mídias e outros recursos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ARTES (PÁGINA 198 ANOS INICIAIS E 204 ANOS FINAIS)				
(EF15AR11) Criar e improvisar movimentos dançados de modo individual, coletivo e colaborativo, considerando os aspectos estruturais, dinâmicos e expressivos dos elementos constitutivos do movimento, com base nos códigos de dança.	Dança e ritmo.	Produzir diversos tipos de sons, Encenações Representações	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

(EF15AR12) Discutir, com respeito e sem preconceito, as experiências pessoais e coletivas em dança vivenciadas na escola, como fonte para a construção de vocabulários e repertórios próprios.				
CIÊNCIAS (PÁGINA 330 ANOS INICIAIS E 342 ANOS FINAIS)				
(EF02CI01) Identificar de que materiais (metais, madeira, vidro etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado.	Brinquedos diferentes (Composição).	Elaboração de atividades de composição dos objetos Leitura Pesquisas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02CI03) Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos (objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.).	Acidentes domésticos.	Palestras pesquisas, e atividades escritas e orais	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
MATEMÁTICA (PÁGINA 276 ANOS INICIAIS E 298 ANOS FINAIS)				
(EF02MA01) Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração	Dezenas, unidades e centenas.	Atividades e exercícios Que envolvem as dezenas, unidades e centenas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos;	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas

decimal (valor posicional e função do zero).			Apresentações individuais e em grupo.	Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	Quantificação.	Situações de quantificações comparações	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Decomposição de números.	Elaboração de atividades referentes ao conteúdo	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Histórias matemáticas com adição e subtração.	Problemas envolvendo a adição e subtração com uso de material concreto	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de	Geometria referências.	Atividades práticas e escritas, desenhos para tomar conhecimentos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas.	Livros Calendário Caderno

<p>peças e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.</p>		<p>sobre diversas referências</p>	<p>Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.</p>	<p>Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet</p>
<p>(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.</p>	<p>Geometria.</p>	<p>Atividades de fixação e reconhecimento das figuras geométricas sugeridas na habilidade.</p>	<p>A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.</p>	<p>Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet</p>
<p>(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.</p>	<p>Grandezas e medidas.</p>	<p>Atividades no caderno e no livro</p>	<p>A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.</p>	<p>Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet</p>
<p>(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.</p>	<p>Grandezas e medidas.</p>	<p>Atividades práticas e escritas</p>	<p>A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.</p>	<p>Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet</p>

(EF02GE06) Relacionar o dia e a noite a diferentes tipos de atividades sociais (horário escolar, comercial, sono etc.).	Dia e noite.	Atividades práticas e escritas	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE10) Aplicar princípios de localização e posição de objetos (referenciais espaciais, como frente e atrás, esquerda e direita, em cima e embaixo, dentro e fora) por meio de representações espaciais da sala de aula e da escola.	Lateralidade. Espaço escolar, ruas.	Atividades práticas e escritas	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
HISTÓRIA (PÁGINA 404 ANOS INICIAIS E 418 ANOS FINAIS)				
(EF02HI05) Selecionar objetos e documentos pessoais e de grupos próximos ao seu convívio e compreender sua função, seu uso e seu significado.	Documento	Pesquisas Relatos Atividades	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI06) Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois).	Noções de espaço e tempo.	Uso de textos para ampliar e discutir os conhecimentos	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos;	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas

			Apresentações individuais e em grupo.	Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI08) Compilar histórias da família e/ou da comunidade registradas em diferentes fontes.	Diferenças culturais.	Uso de textos para ampliar e discutir os conhecimentos,	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI09) Identificar objetos e documentos pessoais que remetam à própria experiência no âmbito da família e/ou da comunidade, discutindo as razões pelas quais alguns objetos são preservados e outros são descartados.	Organizações sociais.	Pesquisas Entrevistas atividades	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI10) Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância.	Profissões.	Pesquisa Relatos Registros	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ENSINO RELIGIOSO (PAGINA 433 ANOS INICIAIS E 456 ANOS FINAIS)				

(EF02ER04) Identificar os símbolos presentes nos variados espaços de convivência.	Símbolos na vida das pessoas.	Atividades Desenhos Registros Filmes Desenhos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02ER05) Identificar, distinguir e respeitar símbolos religiosos de distintas manifestações, tradições e instituições religiosas.	Valores e sentimentos nas tradições religiosas.	Atividades Desenhos Registros Filmes Desenhos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

PLANO DE ENSINO BIMESTRAL 2019 ANOS INICIAIS 2º ANO (3º BIMESTRE)

PROFESSORES:

COMPETÊNCIAS/HABILIDADES	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS	FORMAS DE AVALIAÇÃO	RECURSOS
LINGUA PORTUGUÊSA (PÁGINA 92 ANOS INICIAIS E 138 ANOS FINAIS)				
(EF02LP09) Usar adequadamente ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação.	Pontuação.	Elaborar atividades que necessitam da escrita correta dos conceitos ortográficos e gramaticais.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

(EF02LP10) Identificar sinônimos de palavras de texto lido, determinando a diferença de sentido entre eles, e formar antônimos de palavras encontradas em texto lido pelo acréscimo do prefixo de negação in-/im-.	Sinônimos e antônimos.	Elaborar atividades que necessitam da escrita correta dos conceitos ortográficos e gramaticais	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP04) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor ou já com certa autonomia, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.	Diversos gêneros textuais.	Diversas atividades de leituras de vários gêneros e fontes	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP12) Ler e compreender com certa autonomia cantigas, letras de canção, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.	Gêneros textuais.	Diversas atividades de leituras de variados gêneros e fontes.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP13) Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital, dentre outros gêneros do campo da vida	Bilhete carta.	Produzir textos em forma de bilhete	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas.	Livros Calendário Caderno

cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.			Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP14) Planejar e produzir pequenos relatos de observação de processos, de fatos, de experiências pessoais, mantendo as características do gênero, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Relatos.	Conversas e relatos com a observação do seu tempo	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP05) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, (re)contagens de histórias, poemas e outros textos versificados (letras de canção, quadrinhas, cordel), poemas visuais, tiras e histórias em quadrinhos, dentre outros gêneros do campo artístico-literário, considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.	Gêneros textuais poemas.	Produzir textos em forma de poemas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP06) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, recados, avisos, convites, receitas, instruções de montagem, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, que possam ser repassados oralmente por meio de	Gêneros textuais.	Produção de diversos textos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio

ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.				Metro litro internet
(EF02LP16) Identificar e reproduzir, em bilhetes, recados, avisos, cartas, <i>e-mails</i> , receitas (modo de fazer), relatos (digitais ou impressos), a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros.	Noções de estrutura de texto.	Produzir pequenos textos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP10) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, cartazes, avisos, folhetos, regras e regulamentos que organizam a vida na comunidade escolar, dentre outros gêneros do campo da atuação cidadã, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Textos. Cartazes.	Confeccionar cartazes, em grupo e individual	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP11) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotolegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, digitais ou impressos, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Notícias e manchetes.	Atividades diversas sobre o assunto	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

(EF02LP27) Reescrever textos narrativos literários lidos pelo professor.	Produzir textos.	Produzir textos a partir de leituras e histórias	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ARTES (PÁGINA 198 ANOS INICIAIS E 204 ANOS FINAIS)				
(EF15AR19) Descobrir teatralidades na vida cotidiana, identificando elementos teatrais (variadas entonações de voz, diferentes fisicalidades, diversidade de personagens e narrativas etc.).	Entonação de voz. Expressão corporal.	Atividades que contemplam os dois conteúdos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
CIÊNCIAS (PÁGINA 330 ANOS INICIAIS E 342 ANOS FINAIS)				
(EF02CI02) Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).	Objetos da natureza (materiais).	Exposição oral Leituras e pesquisas Atividades no caderno e no livro	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e	Ciclos das plantas e animais.	Exposição oral Leituras e pesquisas Atividades no caderno e no livro	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa;	Livros Calendário Caderno Quadro

relacioná-las ao ambiente em que eles vivem.			Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
MATEMÁTICA (PÁGINA 276 ANOS INICIAIS E 298 ANOS FINAIS)				
(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Geometria.	Atividades relacionados ao tema	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA16) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.	Grandezas e medidas.	Diversas atividades práticas e escritas	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA17) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Grandezas e medidas de tempo.	Conversas Entrevistas Atividades escritas e orais	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Grandezas e medidas de tempo	Trabalhar atividades práticas e escritas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Grandezas e medidas e sistema monetário.	Montar um mercadinho na sala Manusear o dinheirinho	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Probabilidade e estatística.	Atividades em livros e cadernos.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.	Probabilidade e estatística.	Leitura e interpretações de tabelas e gráficos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos

				Relógio Metro litro internet
GEOGRAFIA (PÁGINA 368 ANOS INICIAIS E 382 ANOS FINAIS)				
(EF02GE01) Descrever a história das migrações no bairro ou comunidade em que vive.	Migrantes.	Atividades em livros e no caderno	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE03) Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.	Meios de transporte e comunicação.	Visitas a rádios da região Atividades orais e escritas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE08) Identificar e elaborar diferentes formas de representação (desenhos, mapas mentais, maquetes) para representar componentes da paisagem dos lugares de vivência.	Representação do espaço escolar. Desenhos.	Atividades orais e escritas, desenhos Manusear mapas	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE09) Identificar objetos e lugares de vivência (escola e moradia)	Escola e morada.	Observação e interpretação de imagens	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas.	Livros Calendário Caderno

em imagens aéreas e mapas (visão vertical) e fotografias (visão oblíqua).			Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
HISTÓRIA (PÁGINA 404 ANOS INICIAIS E 418 ANOS FINAIS)				
(EF02HI03) Selecionar situações cotidianas que remetam à percepção de mudança, pertencimento e memória.	EU- convivia.	Conversas Diálogos	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI07) Identificar e utilizar diferentes marcadores do tempo presentes na comunidade, como relógio e calendário.	Objetos para medir (tempo e espaço)	Atividades práticas e orais Registros e desenhos no caderno	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ENSINO RELIGIOSO (PAGINA 433 ANOS INICIAIS E 456 ANOS FINAIS)				
(EF02ER03) Identificar as diferentes formas de registro das memórias pessoais, familiares e escolares (fotos, músicas, narrativas, álbuns...).	Lembranças na vida das pessoas.	Atividades de conversas e diálogos Assistir vídeos registros através de cartazes e desenhos	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio

				Metro litro internet
PLANO DE ENSINO BIMESTRAL 2019 ANOS INICIAIS 2º ANO (4º BIMESTRE)				
PROFESSORES:				
COMPETÊNCIAS/HABILIDADES	CONTEÚDOS	ESTRATÉGIAS	FORMAS DE AVALIAÇÃO	RECURSOS
LINGUA PORTUGUÊSA (PÁGINA 92 ANOS INICIAIS E 138 ANOS FINAIS)				
(EF12LP02) Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses.	Textos diversos.	Utilização de mídias e outros recursos Leituras de informações	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF12LP12) Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, <i>slogans</i> , anúncios publicitários e textos de campanhas de conscientização destinados ao público infantil, dentre outros gêneros do campo publicitário, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto/finalidade do texto.	Anúncios.	Produzir pequenos textos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP18) Planejar e produzir cartazes e folhetos para divulgar eventos da escola ou da comunidade, utilizando linguagem persuasiva e elementos textuais e visuais (tamanho da letra, leiaute, imagens) adequados ao gênero, considerando a	Cartazes.	Trabalhos em grupo e individuais para elaborar cartazes	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio

situação comunicativa e o tema/assunto do texto.				Metro litro internet
(EF02LP19) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, notícias curtas para público infantil, para compor jornal falado que possa ser repassado oralmente ou em meio digital, em áudio ou vídeo, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	Notícias.	Trabalhos em grupo e individuais para elaborar notícias	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP21) Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades	Textos.	Ler em diversas fontes de informação diversos tipos de textos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF01LP22) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, diagramas, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do	Textos.	Produzir pequenos textos, observando os itens da habilidade.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

texto				
(EF02LP23) Planejar e produzir, com certa autonomia, pequenos registros de observação de resultados de pesquisa, coerentes com um tema investigado.	Relatos diversos.	Realizar diversos relatos orais e escritos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP24) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	Relatos diversos.	Realizar diversos relatos orais e escritos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02LP25) Identificar e reproduzir, em relatos de experimentos, entrevistas, verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas	Produzir relatos.	Atividades no livro e no caderno Realizar relatos orais e escritos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

versões orais.				
(EF02LP28) Reconhecer o conflito gerador de uma narrativa ficcional e sua resolução, além de palavras, expressões e frases que caracterizam personagens e ambientes.	Interpretação de textos.	Atividades para identificar os personagens de textos, frases e histórias	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ARTES (PÁGINA 198 ANOS INICIAIS E 204 ANOS FINAIS)				
(EF15AR11) Criar e improvisar movimentos dançados de modo individual, coletivo e colaborativo, considerando os aspectos estruturais, dinâmicos e expressivos dos elementos constitutivos do movimento, com base nos códigos de dança.	Dança e ritmo.	Realizar atividades que contemplam ritmo e movimento.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
MATEMÁTICA (PÁGINA 276 ANOS INICIAIS E 298 ANOS FINAIS)				
(EF02MA02) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).	Números. -Unidades de milhar.	Atividades expositivas Leituras em livros Atividades no caderno	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	Adição e subtração.	Diversificar as atividades para melhor compreensão da adição e subtração.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.	Histórias matemáticas de multiplicação.	Diversas histórias matemáticas para trabalhar noções de multiplicação	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA17) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Grandezas e medidas de capacidade	Reforçar com atividades diversas as grandezas de medida	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Probabilidade e estatística.	Leituras direcionadas ao assunto e atividades relacionadas ao assunto	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos

				Relógio Metro litro internet
GEOGRAFIA (PÁGINA 368 ANOS INICIAIS E 382 ANOS FINAIS)				
(EF02GE05) Analisar mudanças e permanências, comparando imagens de um mesmo lugar em diferentes tempos.	Transformação das paisagens.	Organizar entrevistas, passeios, Pesquisas Atividades no caderno e livro	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE07) Descrever as atividades extrativas (minerais, agropecuárias e industriais) de diferentes lugares, identificando os impactos ambientais.	Extrativismo.	Leituras e pesquisa Atividades no caderno e nos livros	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02GE11) Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.	Água e solo ar.	Atividades de pesquisa e palestras e entrevistas	A avaliação se dá de forma continua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
HISTÓRIA (PÁGINA 404 ANOS INICIAIS E 418 ANOS FINAIS)				

(EF02HI06) Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois).	Noções de espaço e tempo.	Fazer pesquisas através de leituras	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02HI11) Identificar impactos no ambiente causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.	Impactos do meio ambiente	Leituras em livros e atividades no caderno	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
ENSINO RELIGIOSO (PAGINA 433 ANOS INICIAIS E 456 ANOS FINAIS)				
(EF02ER05) Identificar, distinguir e respeitar símbolos religiosos de distintas manifestações, tradições e instituições religiosas.	Valores e sentimentos nas tradições religiosas.	Leituras referentes a diversos assuntos de sentimentos e valores, Vídeos	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
CIÊNCIAS (PÁGINA 330 ANOS INICIAIS E 342 ANOS FINAIS)				
(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.	Água e luz.	Diversas conversas e leituras sobre o assunto Atividades no livro e no caderno	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa;	Livros Calendário Caderno Quadro

			Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02CI07) Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	Luz e sombra (sol).	Diversas conversas e leituras sobre o assunto Atividades no livro e no caderno	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet
(EF02CI08) Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície (água, areia, solo, superfícies escura, clara e metálica etc.).	Aquecimento (sol).	Desenhos e observações Atividades de leitura e escrita no livro e no caderno.	A avaliação se dá de forma contínua através dos registros, leitura, provas orais e escritas. Trabalhos de pesquisa; Desenhos; Apresentações individuais e em grupo.	Livros Calendário Caderno Quadro Folhas Cartolinas pincel jogos Relógio Metro litro internet

Fonte: Centro Educacional Padre Luis Muhl.