

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA NORMAL SUPERIOR  
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**MÔNICA VAZ**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM  
UMA ESCOLA PÚBLICA DA ZONA SUL DE MANAUS.**

**MANAUS – AMAZONAS**

**2020**

**MÔNICA VAZ**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM  
UMA ESCOLA PÚBLICA DA ZONA SUL DE MANAUS**

Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Licenciado em Pedagogia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Meire Terezinha Botelho de Oliveira.

**MANAUS – AMAZONAS**

**2020**

**MONICA VAZ**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DA ZONA SUL DE MANAUS**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas, na Escola Normal Superior, para a obtenção do grau de licenciada em Pedagogia.

**Aprovado em: 26/10/2020**

**BANCA EXAMINADORA**



---

**Profa. Dra. Meire Terezinha Silva Botelho de Oliveira**

Universidade do Estado do Amazonas



---

**Profa. Dra. Kelly Christiane Silva de Souza**

Universidade do Estado do Amazonas



---

**Profa. MSc. Monica Silva Aikawa**

Universidade do Estado do Amazonas

*Dedico esta monografia aos meus pais, irmãos, orientadora e meus amigos que são grandes colaboradores e incentivadores.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço ao bom Deus que me permitiu ter uma segunda chance de viver, aprender e lutar para almejar os meus objetivos.

Aos meus pais Moacir Fortes e Maria Auxiliadora que admiro eternamente pela história de luta e que hoje me ensinam os pequenos detalhes da vida que realmente fazem a diferença na minha felicidade e, sempre me incentivaram a estudar, ajudaram-me a entender o real significado de família e amor.

Ao meu irmão de coração Marcelo Trindade e minha querida irmã Isolda, que admiro imensamente pela sua bravura. Por não ter desistido de mim quando eu tentei largar tudo. Que nos momentos de angústia durante a graduação, sempre estiveram presentes me dando todo apoio necessário.

A Minha querida orientadora Dra. Meire Terezinha Botelho que acabou tornando-se a minha inspiração durante a graduação, pois nos momentos de dificuldades, ficou o tempo todo me dando conselhos, inspirando e confiando em minha capacidade de ser uma excelente profissional.

Ao meu professor Dr. Vicente Aguiar, meu orientador no Programa de Iniciação Científica (PAIC) pois, graças a ele, despertei o interesse pela metodologia criativa.

Aos meus amigos que me deram apoio emocional, inspiração, foco e fé nos momentos em que o cansaço me esgotava, estando ao meu lado me dando todo apoio. Digo, com total certeza, que existe amizade sincera e única. Gratidão a cada um de vocês!

A todos os envolvidos direta ou indiretamente na minha caminhada,

Obrigada!

***“A criatividade não é uma qualidade da qual estejam dotados particularmente os artistas e outros indivíduos, mas sim uma atitude que cada pessoa pode possuir.”***

**(E. Fromm, apud Torre, 1982, p. 272)**

## RESUMO

### **FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DA ZONA SUL DE MANAUS**

Este trabalho apresenta a temática: Formação de Professores, Criatividade e Práticas Pedagógicas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O Lócus da pesquisa é uma Escola Pública Municipal situada na Zona Sul da cidade de Manaus, campo de um dos estágios desenvolvidos por esta pesquisadora no decorrer do Curso de Pedagogia, ocasião na qual aumentou-se o interesse em relação à metodologia criativa como possibilidade de incluir esta prática com todos os alunos, de modo especial com aqueles que possuem o Transtorno do Espectro Autista. A educação apresenta mudanças que induzem os professores a repensarem suas metodologias, buscando dentre outros, aulas criativas, dialogadas, participativas e que possam ajudar os alunos a despertarem o seu potencial. Tem como objetivo geral analisar a maneira encontrada pelo educador para implementar aulas criativas e dinâmicas mesmo no contexto da falta ou da insuficiência de recursos didáticos disponíveis na Escola Pública e, especificamente, buscar-se-á descrever as ações observadas em sala de aula, fundamentando-as com os autores estudados na graduação, para que possamos, ao final deste trabalho, sugerir possíveis maneiras de usar recursos didáticos para tornar a aula criativa, produtiva, inclusiva e dinâmica, favorecendo a inclusão do aluno com deficiência e a aprendizagem de todos os componentes curriculares, inclusive da Matemática. Quanto a metodologia, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, caráter exploratório bibliográfico, na qual utilizou-se a fenomenologia e a observação participante. Os sujeitos da pesquisa são três profissionais, uma que exerce a função de pedagoga e duas são professoras, sendo uma regente da turma do 5º ano do ensino fundamental e outra mediadora de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A pesquisa pretende contribuir com o debate sobre o tema do uso de metodologias criativas na inclusão e na aprendizagem significativa dos alunos, inclusive dos com Transtorno do Espectro Autista, ressaltando a importância da formação continuada dos professores e do apoio incondicional da Comunidade Escolar, de modo particular dos pais e responsáveis, na aprendizagem significativa e no sucesso dos alunos da Educação Básica.

**Palavra – Chave:** Formação de Professores. Práticas Pedagógicas. Criatividade. Transtorno do Espectro Autista. Participação da Comunidade.

## ABSTRACT

### TEACHER TRAINING, CREATIVITY AND PEDAGOGICAL PRACTICES IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL IN A PUBLIC SCHOOL IN THE SOUTH ZONE OF MANAUS

This work presents the theme: Teacher Training, Creativity and Pedagogical Practices in the Early Years of Elementary School. The locus of the research is a Municipal Public School located in the South Zone of the city of Manaus, field of one of the internships developed by this researcher during the Pedagogy Course, occasion in which the interest in the creative methodology as possibility of include this practice with all students, especially those with Autism Spectrum Disorder. Education presents changes that induce teachers to rethink their methodologies, seeking, among others, creative, dialogued, participatory classes that can help students to awaken their potential. Its general objective is to analyze the way found by the educator to implement creative and dynamic classes even in the context of the lack or insufficiency of didactic resources available in the Public School and, specifically, it will seek to describe the actions observed in the classroom, substantiating them with the authors studied in the undergraduate course, so that, at the end of this work, we can suggest possible ways of using didactic resources to make the class creative, productive, inclusive and dynamic, favoring the inclusion of students with disabilities and the learning of all students. curriculum components, including mathematics. As for the methodology, it is a qualitative research, exploratory bibliographic character, in which phenomenology and participant observation were used. The research subjects are three professionals, one who works as a pedagogue and two are teachers, being a conductor of the 5th grade class of elementary school and another mediator of a child with Autistic Spectrum Disorder (ASD). The research intends to contribute to the debate on the topic of the use of creative methodologies in the inclusion and meaningful learning of students, including those with Autism Spectrum Disorder, emphasizing the importance of continuing education for teachers and the unconditional support of the School Community, particularly of parents and guardians, in meaningful learning and the success of Basic Education students.

**Keyword:** Teacher Training. Pedagogical Practices. Creativity. Autism Spectrum Disorder. Community Participation.

## LISTA DE FOTOS

Figura 1- Termos das 4 Operações	34
Figura 2 - Tipos de Ângulos	36
Figura 3 - Tipos de Triângulos	36
Figura 4 - Explicação sobre Perímetro e Área	37
Figura 5 - Explicação Calculando a Porcentagem	38
Figura 6 - Explicação Calculando Frações	38
Figura 7 - Quadrado Mágico	40
Figura 8 - Jogo 1/ Kalah	41
Figura 9 – Jogo 2/ Contig 60	42
Figura 10 – Meta/Níveis Conceituais de Aprendizagem	48

## **LISTA DE SIGLAS**

PCD: Pessoa com Deficiência

DSM – V: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mentais

TEA: Transtorno do Espectro Autista

SEMED: Secretaria Municipal de Educação

CNE: Conselho Nacional de Educação

BNCC: Base Nacional Comum Curricular

PCNs: Parâmetros Curriculares Nacionais

DCNs: Diretrizes Curriculares Nacionais

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>I - CAPÍTULO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICA PEDAGÓGICAS</b>	<b>16</b>
1.1 Criatividade e sua aplicação na educação	19
1.2 Práticas pedagógicas na sala de aula do ensino fundamental	20
1.3 Negatividade do docente quanto a falta de recursos didáticos	23
<b>II - CAPÍTULO:</b>	<b>266</b>
2.1 O Transtorno do Espectro Autista e as práticas pedagógicas	26
2.2 Recursos didáticos para trabalhar a matemática lúdica com a criança autista	30
<b>III - CAPÍTULO:</b>	<b>411</b>
3.1 A relação gestão escolar e comunidade escolar	41
3.2 O pedagógico mostrando a evolução dos alunos com a metodologia criativa	46
3.3 Relatos da docente quanto a metodologia criativa	47
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA</b>	<b>55</b>
<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A PEDAGOGA</b>	<b>56</b>

## INTRODUÇÃO

Com o passar do tempo novas tecnologias vão surgindo e, novas opções de ensino também, logo, na área da educação são realizadas determinadas mudanças, sejam no quesito currículos, metodologias, recursos didáticos, legislação de ensino e até mesmo na infraestrutura das escolas que precisam ser adequadas, mas, será que essas mudanças são entendidas, viabilizadas e aplicadas em todas as escolas? E se são aplicadas, como acontecem?

Na escola localizada na Zona Sul de Manaus, escolhida para realizar o estágio curricular supervisionado obrigatório nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, foram observados vários aspectos do exercício docente que nos mostraram que é possível introduzir uma metodologia nova e criativa, na escola, mesmo diante das problemáticas que surgem ao longo da caminhada, sejam referente ao aspecto financeiro, ao apoio da comunidade, a aceitação dos professores, do gestor (a) e pedagogo (a), dentre outros.

Analisar e pesquisar novos meios de ensino é umas das funções do profissional da educação, pois o educador precisa estar sempre adquirindo novos conhecimentos, principalmente avaliando a sua metodologia para notar se seus alunos estão tendo desempenho bom ou ruim em suas aprendizagens.

Tem como objetivo geral analisar a maneira encontrada pelo educador para implementar aulas criativas e dinâmicas mesmo no contexto da falta ou da insuficiência de recursos didáticos disponíveis na Escola Pública. Sendo assim, definiu-se os seguintes objetivos específicos: buscar descrever as ações observadas em sala de aula, fundamentando-as com os autores estudados na graduação; sugerir possíveis maneiras de usar recursos didáticos para tornar a aula criativa, produtiva, inclusiva e dinâmica.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica para melhor fundamentação do assunto, pois segundo Zanella, 2013, p.36 "A principal vantagem é permitir ao pesquisador a cobertura mais ampla do que se "fosse pesquisar diretamente; é relevante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos."

Dessa forma, buscou-se fontes bibliográficas prévias em diversas fontes e optou-se por uma pesquisa exploratória, pois Gil (2007) apud Zanella, 2013 afirma que este tipo de pesquisa:

Tem a finalidade de ampliar o conhecimento a respeito de um determinado fenômeno. Segundo o autor, esse tipo de pesquisa, aparentemente simples, explora a realidade buscando maior conhecimento, para depois planejar uma pesquisa descritiva. (p.33)

A pesquisa será baseada em estudos de autores como Moysés (1994), Torre (2008), Hora (1994), dentre outros que defendem e pesquisam trabalhos pertinentes ao assunto e estará embasada também a partir de documentos legais, como a Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 e o Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais /DSM – V.

Partindo de conceitos apresentados pelos referenciais citados acima, este trabalho analisará as ações realizadas no estágio em consonância com os objetivos da pesquisa, que é de natureza qualitativa. Prodanov, 2013, p. 70:

Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas.

Assim, significa caracterizar com descrições detalhadas de determinadas situações, interações e comportamentos que são observáveis resultando na incorporação do que os participantes retratam sobre suas experiências, atitudes, pensamentos e reflexões.

O método utilizado foi o fenomenológico que, segundo Gil, 2008 p.14 apud Prodanov, 2013, p. 36 “não explica mediante leis nem deduz a partir de princípios, mas considera imediatamente o que está presente à consciência: o objeto”, portanto, significa conhecer o fenômeno a ser estudado, descrever aquilo que se manifesta, além disso, perceber como o ser humano reage.

O *lôcus* da pesquisa é uma escola pública municipal da zona sul da cidade de Manaus. Como técnicas, optou-se pela observação participante em uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental. Os sujeitos da pesquisa são três profissionais, uma que exerce a função de pedagoga e duas são

professoras, sendo uma regente da turma do 5º ano do ensino fundamental e outra mediadora de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Para Zanella, 2013:

...”o pesquisador não é apenas um espectador do fato que está estudado, ele se coloca na posição e ao nível dos outros elementos humanos que compõem o fenômeno a ser observado.” (RICHARDSON et al. 2007, p. 261), o que possibilita compreender com mais clareza e profundidade a realidade que observa. (p. 122)

Para melhor observação da realidade, além da observação participante no decorrer dos Estágios, utilizou-se como técnica de pesquisa a entrevista semiestruturada que, segundo Zanella

Segue um roteiro ou “guia” criado pelo entrevistador, mas sem se prender rigidamente à sequência das perguntas. A conversa segue conforme os depoimentos do entrevistado, sem obedecer rigidamente ao roteiro de entrevista. (2013, p.117)

Trata-se de um processo de interação entre o entrevistador e o entrevistado através da fala individual revelando condições estruturais discorrendo sobre suas experiências.

Os dados coletados foram registrados no caderno de campo produzido durante o estágio obrigatório. As informações contidas serviram de amostra aos outros educadores já formados e recém-formados e o resultado deste Trabalho de Conclusão de Curso pretende servir para demonstrar possíveis maneiras de utilizar a metodologia criativa utilizando recursos didáticos que favoreçam a compreensão dos assuntos ensinados em sala de aula e que contribuam para o processo de inclusão.

Este trabalho está estruturado da seguinte maneira:

O capítulo I aborda a temática “*Formação de Professores, criatividade e práticas pedagógicas*” trazendo o objetivo da formação de professores e baseando-se na Resolução CNE/CP N°2, de 20 de dezembro de 2019. Além disso, mostrará a importância do educador buscar novos conhecimentos por meio da formação continuada. Apresenta ainda o conceito da palavra criatividade e os benefícios de optar por uma metodologia criativa. Discorre sobre as dificuldades enfrentadas pelo educador para inserir uma nova metodologia.

O capítulo II tem como tema *“Transtorno do Espectro Autista, Recursos Didáticos e Ferramentas Criativas para Trabalhar a Matemática na sala de aula inclusiva”* no qual apresentam-se os níveis de autismo baseado no DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) e ressaltam-se o decreto nº 9.465, de 02 de Janeiro de 2019, o qual declara a importância da escola promover a educação inclusiva. Partindo para a descrição de observação realizada em sala de aula durante o estágio supervisionado quanto ao aluno autista e o esforço da educadora para confeccionar recursos didáticos lúdicos que pudessem subsidiar suas aulas, no qual a mesma para obter melhores resultados, precisa do apoio da comunidade.

O capítulo III tem como temática *“A importância da participação da comunidade no desenvolvimento da aula criativa”* e retrata a importância da gestão no setor pedagógico e com a comunidade escolar. Durante a observação de campo foi visto como acontece a construção do Projeto Político Pedagógico, além disso, percebeu-se o conhecimento da rotina da escola e a participação da comunidade escolar na evolução dos alunos e na inclusão da metodologia criativa nas aulas.

Nas Considerações Finais apresentam-se o resultado das reflexões dessa pesquisa quanto ao uso da metodologia criativa e os seus benefícios para a educação e a inclusão, independentemente do diagnóstico da criança, destacando que sua prática é possível em qualquer etapa, modalidade de ensino e disciplina, percorrendo seu uso no ensino de Matemática.

A pesquisa tem relevância para o campo da educação, pois a temática pretende justamente demonstrar ao educador recém-formado e aos educadores veteranos que não pode parar com as etapas de estudos. Assim que finalizar determinadas pesquisas e projetos que são cabíveis para o avanço de melhorias da educação, o mesmo deverá encontrar novos meios de conhecimentos. Afinal, o conhecimento do educador é infinito.

## I- CAPÍTULO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CRIATIVIDADE E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Abordaremos a temática prática pedagógica e, apresentaremos o conceito da criatividade voltada à educação, já que a palavra possui um significado bastante amplo. Pretende-se discorrer a respeito das características da criatividade associando-as às práticas do docente em sala de aula e as negatividades quanto a falta de recursos didáticos.

A formação de professores visa atender às necessidades da nova geração de alunos, contudo exige que os professores em processo de formação possam entender a importância da formação e com isso ter a oportunidade de implementar melhores práticas em sala de aula. É de extrema importância o educador ter algumas indagações como: qual o meu papel na escola e na sociedade? O que é ensinar e aprender? Qual conhecimento preciso saber para desempenhar meu papel na escola? Qual tipo de conhecimentos os alunos precisam adquirir e levar para suas vidas? Qual o meu papel e o do meu aluno no mundo? Quais competências, habilidades, atitudes, valores utilizo para educar o meu aluno e me educar na perspectiva da formação em serviço? Como trabalho para promover a inclusão, prevenir a discriminação e evitar preconceitos?

A Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019, no capítulo II, dos Fundamentos e da Política da Formação Docente, no parágrafo único, explicita que:

A inclusão, na formação docente, dos conhecimentos produzidos pelas ciências para a Educação, contribui para a compreensão dos processos de ensino-aprendizagem, devendo-se adotar as estratégias e os recursos pedagógicos, neles alicerçados, que favoreçam o desenvolvimento dos saberes e eliminem as barreiras de acesso ao conhecimento.

Diante das inúmeras transformações ocorridas no campo educativo até os dias atuais, necessita-se repensar a formação de professores. Levando em consideração os fatores históricos da formação de educadores pode-se afirmar que o educador hoje em dia pode ir em busca de uma metodologia mais lúdica e ao mesmo tempo utilizar recursos didáticos que possam ajudar favorecendo

a aprendizagem dos alunos tendo como diagnóstico prévio a percepção das contradições da sociedade e o contexto dos grupos em que vivem. Para que os educadores possam adquirir um aprendizado contínuo, a lei nº 9.394/96, Título VI, Dos Profissionais da Educação, Art. 62, Parágrafo único, preconiza:

Garantir-se-á formação continuada para os profissionais da educação, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação.

Embasados nesta lei, pode-se dizer que não se pode vetar o educador de obter uma formação mais justa e adequada que resulte em um ensino de qualidade.

É de extrema importância o/a gestor (a) incentivar os educadores de suas respectivas escolas a realizarem cursos que possam subsidiar no aprendizado de seus alunos, pois são alunos com diferentes modos de aprender. São educadores que ficaram presos na educação tradicional, além de outras questões como crenças, compreensões ou consciência que acabam vetando uma visão positiva de inovar. Entretanto, existem outros recursos didáticos que podem auxiliar o educador a obter um ensino mais lúdico, como exemplo utilizando recursos diversificados como: cartazes, revistas, livros, poemas, contos, filmes ou até mesmo letras de músicas, sendo que essas letras podem ser nacionais ou estrangeiras, pois ambas poderiam ser trabalhadas quanto a distinção de estrofe, verso, interpretação textual, além de outros usos multi ou interdisciplinares.

Entende-se conforme Moura, 2004, p. 276 apud Barbosa, 2004, que:

... a formação do professor é um movimento de compreensão das ações e dos modos de ação na atividade coletiva. O professor deverá tomar consciência de que a ação promove mudanças, perceber que as suas ações também promovem mudanças e que a soma e coordenação das ações propiciará o desenvolvimento da comunidade de aprendizagem....

Isso significa que o educador precisa ficar atento quanto as suas práticas dentro de sala de aula, seus recursos escolhidos em consonância com os objetivos a serem alcançados, produzirão resultados produtivos. Os alunos se gostarem da atividade, com certeza a curiosidade de todos será despertada

e isso fará com que possam entender o objetivo daquela determinada aula e para o que serve em sua vida cotidiana.

Conforme Moura, 2004, p. 258 apud Barbosa, 2004:

[...] As necessidades são o motor do desenvolvimento dos sujeitos. Estes, nas relações que estabelecem entre si e com o meio circundante, vêem-se diante da necessidade de dar respostas objetivas aos problemas que os afligem. São os motivos dos sujeitos que os colocam diante da necessidade de se organizar para a realização de um conjunto de ações munidos de instrumentos manejados com determinada destreza.

Logo, visando buscar uma melhoria diante das formações ofertadas, que resultam em um educador mais satisfeito e inspirado em produzir aulas de modo que seus alunos possam sentir-se mais confiantes e até contentes com uma metodologia ativa, criativa e fácil para compreender o assunto transmitido.

Segundo Moura, 2004, p.271 apud Barbosa, 2004:

A ação educativa não é feita somente com a palavra como instrumento. Ela é realizada com gestos, com instrumentos concretos de veiculação dos conceitos, tais como livros, retroprojektor, computador, jornal etc. Todos esses meios ou instrumentos carregam conhecimento produzido socialmente.

Em virtude disto percebe-se o quão importante a participação dos governantes e dos gestores no incentivo e ajuda quanto aos recursos -sejam livros didáticos, jogos e materiais concretos, recursos midiáticos- ou a melhoria de infraestrutura da escola. Após cada formação de professores, os mesmos retornam com uma carga de ideias tão extraordinária que ao vetar a aplicação do apreendido em sua prática docente, será uma enorme perda de melhorias e avanço na aprendizagem do aluno. É primordial que o/a gestor (a) perceba que o educador desenvolve um papel ao dar sentido ao objeto de ensinar, colocando atividades de aprendizagens as quais gerarão novos saberes.

As vantagens de ser um educador com novos conhecimentos resulta em saber aplicar a metodologia correta e definir conteúdo. Contudo, é importante que o educador tenha condutas coerentes em seu cotidiano para que sirva de exemplo e testemunho aos seus alunos.

Um dos fatores importantes é a participação em eventos promovidos pelos Cursos de Licenciaturas e/ou pela Faculdade ou Secretarias de

Educação que trazem uma gama de conhecimentos, informações e ideias bastante proveitosas.

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, é possível fazer a transposição didática, aplicando na sala de aula desde a mais tenra idade, atividades como aulas dialogadas, oficinas com a musicalização no ensino, trabalhos com o origami como instrumento de apoio nas aulas, incluindo as de matemática ou até mesmo utilizando nas explicações materiais didáticos confeccionados com materiais recicláveis ou outro material reutilizável.

### 1.1 CRIATIVIDADE E SUA APLICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Ao tratar-se de criatividade notam-se diferentes definições, entretanto o ser humano costuma afirmar que é uma qualidade adquirida desde a infância seja por suas vivências, experiências ou observações. Segundo Ribot apud Saturnino De La Torre, 2008, “o instinto de criação existe em todos os homens em diversos graus: fraco em alguns, seguro em outros e exuberante e luminoso nos grandes inventores. (p.58)”

Portanto, a criatividade está presente na história, faz parte do nosso cotidiano e estamos utilizando-a sempre pois, para solucionarmos algum problema, inovar ideias em determinada situação, seja pessoal, empresarial, econômica ou na área da educação, necessitamos ser criativos.

Segundo o Dicionário Aurélio, 2004, o significado da palavra criatividade é:

1. Qualidade de criativo.
2. Capacidade criadora; engenho, inventividade.
3. *E. Ling.* Capacidade que tem um falante nativo de criar e compreender um número ilimitado de sentenças em sua língua.

Segundo Aznar, G.,1974, apud Torre, 2008, “a criatividade designa a aptidão para produzir novas soluções, sem seguir um processo lógico, porém, estabelecendo relações distantes entre os fatos.” No entanto, o educador precisa ter elaborado metas e ter claro os possíveis resultados esperados com a metodologia criativa.

Requer um ensino com total atenção e dedicação, a metodologia criativa requer novos recursos didáticos e observação do avanço do aluno quanto ao

método aplicado e isto, Gervilla, A.,1986, apud Torre 1993, deixa claro que “criatividade é a capacidade para gerar algo novo, seja um produto, uma técnica, um modo de enfocar realidade.”

Usar a criatividade como metodologia requer um educador curioso e que esteja em constante busca de informações e inspirações, segundo Torre 2008:

O papel do incentivador e motivador ocupa um lugar preeminente no tocante à criatividade. Existem momentos de desânimo, de cansaço, de desconfiança das próprias possibilidades. Não é infrequente que as crianças se deixem levar por ambientes que requerem menos esforço e produzem mais prazer e novidade. O professor deverá diagnosticar essas situações e estimular com novos enfoques, recorrendo a dinâmica nas quais essas circunstâncias sejam projetadas. (p.82)

O conceito de criatividade varia, pois depende do contexto seja cultural, social ou tecnológico. Contudo, as práticas pedagógicas precisam ser bem pensadas para que haja uma boa qualidade do ensino desenvolvendo um processo de integração e complementação com as outras disciplinas da matriz curricular.

## 1.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA SALA DE AULA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Atualmente, o educador, seja gestor ou pedagogo, depara-se com crianças do ensino fundamental com dificuldades de aprendizagens e, devido à falta de recursos didáticos ou até mesmo pela falta de formação ou de infraestrutura, não sabe como lidar com essas situações desafiadoras.

Precisa notar-se que a criança tem uma trajetória escolar bastante conteudista e, algumas habilidades que necessitam ser desenvolvidas acabam sendo deixadas de lado. A partir disto a criatividade deve ser despertada por todos os agentes promotores da educação, pois, a metodologia criativa vai estimular o pensamento criativo e desenvolver habilidades diversas.

Segundo Anderson apud Torre 2008 “entre as crianças, a criatividade é algo universal; entre os adultos, é quase inexistente. A grande questão é esta: o que aconteceu com essa capacidade humana, imensa e universal.” Assim sendo, não existe nenhum indivíduo sem o potencial de criar algo. Desde a infância é preciso explorar essa capacidade e não vetar. Quando é vetada essa

criação (imaginação) tornar-se-á um adulto sem vontade de expressar suas possíveis ideias para expressar-se verbalmente, para ter iniciativa diante de determinadas situações ou para solucionar algo.

As pessoas atualmente estão sendo cobradas para expressarem suas criatividade, todavia, a educação tradicional acabou isolando certas ideias, como exemplo na introdução de uma metodologia lúdica. A educação não é somente transmissão de conhecimentos. Necessita preparar os alunos como cidadãos, ou seja, indivíduos que sabem suas leis e conhecem seu papel na sociedade.

Conforme Guilford, apud Torre 2008, p. 22 "... a educação criativa está voltada a plasmar uma pessoa dotada de iniciativa, plena de recursos e confiança, pronta para enfrentar problemas pessoais, interpessoais ou de qualquer natureza." A criança a quem é permitida utilizar suas ideias de soluções tende a respeitar o pensamento e o agir de outras pessoas, contudo, é importante permitir à criança e explorar sua curiosidade e questionar suas inquietudes.

O educador precisa entender que vivemos em um mundo moderno e essa modernidade traz autonomia, criticidade e qualificação, ou seja, o professor precisa se adequar à essas novas necessidades e, para que haja resultado, é necessário mediar e transformar, ao mesmo precisa entender que a criança em sala de aula é o foco principal do seu trabalho, razão pela qual vale fazer uso da inovação e da criatividade para que ela aprenda.

O educador necessita também de interação com os alunos, muitos chegam nas escolas com um aprendizado repleto de conteúdos e não sabem ao certo para que serve tudo isso, não sabem como empregar na vida social, no entanto, o educador precisa colocar-se no lugar do aluno, gerar empatia e contextualizar os conteúdos de ensino.

Quando se trata da Educação Infantil ou do Ensino Fundamental é preciso que haja bastante cautela quando for escolher qual a melhor metodologia a ser aplicada e quais os recursos didáticos a serem utilizados, primeiramente, porque os alunos da Educação Infantil estão em uma fase de imaginação e curiosidade sobre para que serve cada objeto e acaba gerando perguntas cada vez mais intrigantes. E, quanto aos do Ensino fundamental estão no processo de sair de suas descobertas e começam a formular de

maneira diferente, porém voltando essas indagações e relacionando com o mundo gerando conclusões na construção de seus conhecimentos.

Segundo a BNCC (Base Nacional Comum Curricular),2017, p. 58 “nesse período da vida, as crianças estão vivendo mudanças importantes em seu processo de desenvolvimento que repercutem em suas relações consigo mesmas, com os outros e com o mundo”, portanto, é preciso ampliar as experiências no desenvolvimento quanto as interações com os espaços seja com a linguagem, a escrita, os registros midiáticos ou artísticos, essa ampliação gera uma melhoria na compreensão da escrita alfabética ou no reconhecimento de signos matemáticos.

Ainda de acordo com a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) é de extrema importância levar em consideração as experiências prévias das crianças quanto ao meio familiar, cultural, social ou até mesmo suas interações com os variados recursos tecnológicos de informações e comunicações, pois eles possibilitam aos alunos uma melhor compreensão de si mesmos e da sociedade.

Na educação infantil a aprendizagem deve acontecer através da utilização de jogos ou materiais que tornem a aula mais lúdica e produtiva, todavia, é interessante ressaltar que nas observações feitas em sala de aula no decorrer dos estágios supervisionados, em determinadas aulas, faltava produtos que prendessem a atenção do aluno, despertando-lhe o entusiasmo pelos assuntos explorados.

Atualmente, existem muitos recursos disponíveis e até dicas na internet sobre como confeccioná-los. Um exemplo disto é em relação ao Brasil, em que a criança pesquisando na internet consegue identificar nos mapas, seja via satélite ou não, as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul o que proporciona conhecer estados e capitais e suas peculiaridades. Contudo, o educador precisa encontrar um meio de proporcionar o acesso a essas informações na sala de aula e além dela, pois se faz necessário seja com recursos didáticos físicos ou tecnológicos, utilizar a metodologia criativa e lúdica visando favorecer a aprendizagem dos alunos.

### 1.3 A NEGATIVIDADE DO DOCENTE QUANTO A FALTA DE RECURSOS DIDÁTICOS

Inicialmente, observar-se-á o desestímulo do educador quanto à aplicação da metodologia criativa. Outro fator que implica na implementação deste método é a permissão e/ou incentivo de alguns gestores.

Segundo Leal; Dinair, 1994,

A escola é um espaço de livre circulação de ideologias onde a classe dominante espalha suas concepções, ao mesmo tempo que permite a ação dos intelectuais orgânicos rumo ao desenvolvimento de práticas educacionais em busca da democratização. (p.34)

Portanto, o educador deve usar a metodologia criativa visando um resultado positivo para os alunos e a comunidade escolar. Ora essa permissão de inclusão metodológica resultará em menor quantidade de alunos reprovados, professores felizes com os avanços, pais/responsáveis observando que inovar em metodologia vale a pena. Além disso, seriam aulas mais interessantes e participativas ao contrário do ensino com aulas tradicionais, consideradas aulas chatas, repetitivas e mecânicas. É necessário recorrer a metodologias que rompam com o repasse mecânico de conhecimentos demasiadamente transmitidos de modo tradicional.

Além desse fator, existe o educador que não permite “deixar a mente aberta” para novas metodologias e, acaba utilizando várias desculpas como meio de negação da criatividade. Como exemplo, citamos as brincadeiras que permitem um aprendizado rápido, animado e prático. A criança acaba desenvolvendo a imaginação e estimula a maneira em que manipula e brinca com os objetos.

Outro fator seria a produção de uma aula didática. No que consiste a falta de recursos didáticos ou até mesmo a permissão do gestor e pedagogo para atividades extras sala de aula. Em algumas situações existem casos do próprio educador não se permitir experimentar a inclusão de uma metodologia que rompa com o tradicionalismo, visto que, a ludicidade seria proposta para gerar questionamentos, criação e recriação buscando vivências diferenciadas de compreensão de mundo, ou seja, experiências que despertem formas

humanas e sensíveis de conviver e viver. Grande exemplo de atividades seriam os jogos, dinâmicas e brincadeiras que geraria uma aula prazerosa, quebrando a rigidez de uma sala mecânica e tradicional.

O docente deve utilizar materiais do cotidiano do aluno e recursos de fácil acesso. Como por exemplo, o ensino de formas geométricas no qual o educador pode utilizar utensílios como o rolo de papel toalha (transformar-se em cilindro), dado (cubo), bola de futebol ou globo (esfera) e outros objetos que permitem ao aluno entender o motivo do assunto e sua utilidade em sua vida. Segundo Torre, 2008, “os alunos veem sentido no que fazem e em sua aplicação. Desenhos, narrações, trabalhos manuais, gravações etc., podem tornar-se recursos escolares.”.

Isso significa ter um docente no qual deixará uma boa impressão logo no primeiro dia de aula, ou seja, terá facilidade no ensino, na explicação e na instrução de determinado assunto abordado.

Os alunos além de conseguirem perceber a ludicidade na metodologia usada pelo educador despertarão a curiosidade e a vontade de querer aprender o assunto ministrado. Exemplos no qual o educador pode utilizar são resumos, trabalhos de investigação, trabalhos em grupos e outros que resultam em alunos desenvolvendo um aprendizado cooperativo e solidário. Sendo que para realizar esse objetivo é importante o docente analisar os alunos em suas **negatividades (aquisição de conhecimentos seja no ensino da língua portuguesa ou até mesmo a matemática)** quanto ao ensino, ou seja, atentar quando houver falha de aprendizado, saber diagnosticá-la para planejar e implementar práticas pedagógicas criativas que possam contribuir para minimizar e/ou sanar as defasagens dos alunos. Ressaltando que o educador precisa continuamente planejar, elaborar e rever seus objetivos, conteúdos, metodologia e avaliação.

Todavia, o educador além de ser visto como um indivíduo que traz benefícios para o futuro, também traz problemáticas que emanam a educação. Mas, são várias exigências em que a sociedade acaba demandando aos educadores e, ao final, eles são os próprios responsáveis para almejar melhorias. Sendo assim, o educador precisa realizar qualificações que permitem um bom desempenho de criação, já que eles possuem um grande fator que podem fazer uso, que é a inovação tecnológica.

Entretanto, deparamos com educadores que simplesmente não sabem como mexer e utilizar essas novas ferramentas de ensino-aprendizagem. Além disso, **percebeu-se durante o estágio supervisionado a dificuldade** de trabalhar com alunos que possuem algum transtorno, por exemplo, uma criança que possui transtorno do espectro autista no qual tem certa dificuldade seja na comunicação, interação ou comportamentos repetitivos que implicam no educador adotar uma metodologia mais específica a este aluno, metodologia esta que poderá subsidiar seu aprendizado com mais facilidade.

## **II – CAPÍTULO: TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA, RECURSOS DIDÁTICOS E FERRAMENTAS CRIATIVAS PARA TRABALHAR A MATEMÁTICA NA SALA DE AULA INCLUSIVA**

Neste capítulo, será abordado o Transtorno do Espectro Autista (TEA), no qual serão especificados os níveis de autismo. Além disso, será retratado sobre um aluno observado durante o estágio supervisionado obrigatório, os recursos didáticos e as ferramentas criativas utilizadas pela professora em sala de aula, para envolvê-lo nas atividades, facilitando sua aprendizagem, abordando possíveis recursos didáticos para trabalhar a matemática com alunos autistas.

### **2.1 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

Sabe-se que o Transtorno do Espectro Autista (TEA), dentre outros indicadores de diagnóstico por profissionais especializados, são identificados em sala de aula quando a criança possui dificuldade na comunicação, apresenta comportamento introspectivo e repete algumas atividades repetidas vezes no dia a dia. Segundo consta no DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), 2014, p.75, o transtorno do espectro autista só é possível diagnosticar a partir de observações tais como comportamentos que demonstrem dificuldades na comunicação com outras pessoas, repetir determinadas coisas (interesses em determinadas brincadeiras ou até mesmo permanecer quieto em determinado espaço).

Dessa maneira, a criança com autismo costuma demonstrar sintomas logo em seus primeiros anos de vida. Geralmente, conforme a criança vai crescendo, ela demonstra problemas nas habilidades comunicacionais e na interação social. Vale ressaltar que em 2013, conforme o DSM-V surgiu a nomenclatura “Transtorno do Espectro Autista”, logo, são quatro tipos de autismo identificados: Síndrome de Asperger (autismo leve no qual a criança tem maior habilidade em determinada área), Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (Fase intermediária, em que os sintomas são variados, como

por exemplo, ter dificuldades na interação social ou menor quantidade de movimentos repetitivos), Transtorno Autista (tem sintomas mais graves, ou seja, as capacidades são afetadas de maneira mais intensa seja no relacionamento social, na cognição e na linguística) e o Transtorno Desintegrativo da Infância (é o mais grave e o menos comum, pois tem casos de crianças que aparentam ser normais, contudo, em torno de 2 anos de idade começam a perder as habilidades sociais, linguísticas e intelectuais).

Conforme consta no DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), 2014, p.97:

Características diagnósticas nucleares estão evidentes no período do desenvolvimento, mas intervenções, compensações e apoio atual podem mascarar as dificuldades, pelo menos em alguns contextos. Manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica, daí o uso do termo espectro. O transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger.

Reconhecendo essas questões referentes ao TEA, começamos a pensar que frente a isso, a escola regular em que exige certas necessidades no processo de aprendizagem, visto que seriam atitudes educativas específicas utilizando recursos criativos e apoio especializado resultando em um aprendizado de excelência.

Conforme consta no decreto n° 9.465, de 02 de janeiro de 2019, seção II, dos órgãos específicos singulares, em seu artigo 34, parágrafo IV, dentre as competências da Diretoria de Acessibilidade, Mobilidade, Inclusão e Apoio a Pessoas com Deficiência consta a atribuição para:

...Promover a transversalidade e a intersetorialidade da educação especial, visando a assegurar o pleno acesso à participação e à aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial, em igualdade de condições com os demais alunos;

Durante o estágio supervisionado, realizado em três etapas, no qual a última o acadêmico tende a observar, analisar e descrever sobre a organização escolar, essa acadêmica pesquisadora foi designada para uma turma do 5° ano

do ensino fundamental em que notou um aluno com autismo moderado, cujo nível II conforme avaliação médica realizada por uma psicóloga que acompanhava o mesmo. Como a situação da criança exige apoio pedagógico ela era acompanhada por uma mediadora. Esta mediadora tem como função acompanhar o aluno tanto nas atividades em sala de aula quanto nas atividades extras salas de aula como, por exemplo, aula de informática no laboratório. Segundo conversa com a mediadora sobre o aluno, suas dificuldades são referentes a fala e ao reconhecimento de algumas palavras. Ora, é importante entender que, segundo Mousinho, et.al.,2010:

O mediador é aquele que no processo de aprendizagem favorece a interpretação do estímulo ambiental, chamando a atenção para os seus aspectos cruciais, atribuindo significado à informação recebida, possibilitando que a mesma aprendizagem de regras e princípios sejam aplicados às novas aprendizagens, tornando o estímulo ambiental relevante e significativo, favorecendo o desenvolvimento. O mediador pode levar a criança a detectar variações por meio da diferenciação de informações sensoriais, como visão, audição e outras; reconhecer que está enfrentando um obstáculo e identificar o problema. Pode também contribuir para que a criança tome mais iniciativa mediante diferentes contextos, sem deixar que este processo siga automaticamente e encorajar a criança a ser menos passiva no ambiente. (Mousinho et al., 2010, p. 94)

Portanto, o trabalho pedagógico exige práticas lúdicas e referenciais que possam ajudar tanto o educador professor quanto ao educador mediador trabalharem com a criança autista e, para que isso aconteça, é necessário que os professores e mediadores estejam dispostos a buscar formação continuada.

Ainda de acordo com o decreto n° 9.465, de 02 de janeiro de 2019, seção II, dos órgãos específicos singulares, artigo 34, parágrafo III, faz-se necessário:

...promover o desenvolvimento de ações para a formação continuada de profissionais da educação, a disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos em formatos acessíveis e a acessibilidade nos ambientes escolares.

Visando compreender melhor a realidade da criança autista foi realizada uma entrevista com a docente regente da turma quanto à metodologia criativa utilizada para o ensino-aprendizagem. Dentre outros, a docente relatou deparar-se pela primeira vez com um aluno com autismo moderado, perguntou-

se, na entrevista, como a mesma iria trabalhar com esse aluno e, para nossa surpresa, obtivemos a resposta dela, Profa. Elisangela<sup>1</sup>, afirmando “*Não mudaria a metodologia. O principal é observar o desempenho do aluno. Respeitar o seu tempo.*”.

Segundo Feuerstein, 1980 apud Sandra e Garcia, 2007, p. 159:

Através da autoavaliação é possível auxiliar o aluno na percepção de que é capaz de produzir e processar informações e tomar conhecimento de seu potencial e de suas dificuldades, passando a ter consciência do que deve ser modificado. A partir daí, a organização de seus processos cognitivos desencadeando mecanismos de interiorização, autocontrole e regulação passarão a ser exercida por ele mesmo.

Independentemente se for necessário que o aluno possa ter uma atenção maior por parte do educador, não é o caso de mudar a metodologia criativa para outra sem que haja a aplicação de recursos diversificados a partir do diagnóstico que se tem da criança.

É importante sempre observar o desempenho do aluno quanto ao conteúdo transmitido, notar se ele consegue realizar as atividades solicitadas e como acontece sua interação para com os outros colegas. É preciso que mostre a esse aluno a importância disso em sua vida cotidiana e, também respeitar o ritmo de aprendizagem, pois existem alunos que conseguem aprender rapidamente determinado assunto e outros que conseguem lentamente. É fundamental trabalhar a segurança e a autoestima do aluno, pois isso resultará que se torne mais tranquilo e confiante para desenvolver suas potencialidades em sala de aula e no cotidiano.

Observou-se durante as aulas de estágio supervisionado na Escola-campo onde a prática acontecia que usar metodologia criativa resulta em um aprimoramento benéfico, pois o educador sempre estar em busca de melhorias quanto às suas metodologias de ensino e quanto ao uso de recursos didáticos.

O professor criativo tem uma didática que, independentemente de qual matéria ministra, proporciona maior engajamento dos alunos quanto ao aprendizado e, certamente, é mais rápido para detectar as dificuldades dos alunos, analisando como desenvolve sua docência, quais recursos didáticos irá

---

<sup>1</sup>O nome foi trocado para preservar a identidade da entrevistada.

fazer uso, o que precisa ser revisado, logo, resulta em novos tipos de avaliações e acompanhamento no que diz respeito ao desempenho.

## 2.2 RECURSOS DIDÁTICOS PARA TRABALHAR A MATEMÁTICA LÚDICA COM A CRIANÇA AUTISTA

Durante a observação quanto ao uso de recursos didáticos na sala de aula foram notados o esforço da docente para levar materiais encontrados facilmente no cotidiano. Esses materiais que são encontrados em supermercados (caixas de leite vazias, latas de óleo, potes de iogurtes, caixas de ovos, garrafas e tampas de pets, embalagens de produtos diversificados, etc.) eram transformados criativamente pela professora em materiais didáticos utilizados nas aulas para facilitar a aquisição de conteúdos por parte dos alunos.

Vale ressaltar também o uso de utensílios da aula de educação física (bola, cordas, cones, bambolês e outros) ou até mesmo o uso de revistas e jornais. Esses são objetos que podem ser trabalhados para explorar vários conteúdos.

Dentre outros, observou-se seu uso para trabalhar o valor de cada produto e, com isso, as operações matemáticas, utilizou-se também esses materiais para que as crianças entendessem as espessuras de objetos, identificassem as formas geométricas nos produtos ou espaços que frequentam.

Após essas observações na sala de aula da escola-campo do Estágio, ao deparar-se com as aulas de matemática que foram realizadas na universidade, foram adquiridas mais dicas quanto aos recursos didáticos que podem ser produzidos com materiais baratos e recicláveis que podem ser utilizados em sala de aula para explorar diversos assuntos matemáticos, seja para trabalhar frações, as quatro operações (adição, subtração, divisão e multiplicação), o raciocínio lógico, as formas geométricas, espessuras, cores e muitos outros assuntos que durante o ensino da matemática acabam sendo assuntos chatos aos alunos e, introduzindo a metodologia criativa com uso de

recursos didáticos, geram interesse, despertam a curiosidade e proporcionam aprendizagem significativa.

Apesar do advento da BNCC e das Diretrizes Curriculares Nacionais, muitos educadores têm memória das orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

...Recursos didáticos como jogos, livros, vídeos, calculadoras, computadores e outros materiais têm um papel importante no processo de ensino e aprendizagem. Contudo, eles precisam estar integrados a situações que levem ao exercício da análise e da reflexão, em última instância, a base da atividade matemática (p.19)

Portanto, não é apenas usar jogos e demais materiais, mas integrá-los a momentos de análise e reflexão, e percebo a prática pedagógica criativa como potencial. Dentre outros componentes curriculares, ensinar matemática requer utilizar materiais diversos e reais para explorar os assuntos.

Durante as observações do estágio obrigatório em uma escola pública da Zona Sul de Manaus, em uma turma do 5º ano de ensino fundamental, notou-se o quão criativa é a professora, pois ao ensinar, inclusive sobre as formas geométricas, a mesma utilizou produtos do dia a dia como refil de papel toalha (cilindro), bola de futebol (esfera), quadro branco (retângulo), cubo (dado), cone de sinalização (cone), dentre outros.

Constatou-se que o aluno autista conseguia acompanhar a turma conforme a mediadora ia explicando cada objeto mostrado pela professora regente, visto que o mesmo ia citando nome de objetos que segundo ele pareciam com as formas mostradas.

Durante a entrevista com a docente regente, cujo nome é Elisangela<sup>2</sup> (professora da turma do quinto ano do ensino fundamental e que usa a metodologia criativa em suas aulas) foi questionado sobre o ensino da matemática e quais recursos didáticos ela costuma utilizar em sala de aula. A professora citou vários exemplos como: dados, rolinhos de papel, data show, CAM (Telecentro), dependendo da aula os alunos podem utilizar também a sala de informática, quando está disponível.

---

<sup>2</sup> O nome foi trocado para preservar a identidade da entrevistada.

Quando a professora trabalhou o sistema monetário com os alunos, foram usadas cédulas falsas e encarte de supermercados para que eles conseguissem obter um entendimento melhor a partir de fatos do cotidiano, como fatores importantes como a movimentação de dinheiro, quais valores seriam recebidos de troco em situações cotidianas, como realizar pagamentos utilizando as quatro operações e até mesmo como identificar as cédulas de dinheiro e seus valores. Todos os alunos receberam determinada quantia e a atividade foi direcionada para que cada um realizasse compras no “supermercado” (simulado pela docente), anotassem os valores gastos e o restante de dinheiro, se houvesse. Todos tiveram uma participação bastante produtiva e animada.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais, no que concerne à Matemática e a Construção da Cidadania, p. 25:

...os alunos trazem para a escola conhecimentos, ideias e intuições, construídos através das experiências que vivenciam em seu grupo sociocultural. Eles chegam à sala de aula com diferenciadas ferramentas básicas para, por exemplo, classificar, ordenar, quantificar e medir. Além disso, aprendem a atuar de acordo com os recursos, dependências e restrições de seu meio.

Todavia, para que o aluno consiga ter um bom desempenho é importante que a mediadora e a professora mantenham diálogo tanto com os pais e/ou responsáveis para que consigam notar o desempenho da criança e, ao mesmo tempo, ver o desafio que ela precisa vencer, não se esquecendo de estimular e respeitar os seus limites.

Durante as observações no estágio foram realizados registros de dicas de assuntos variados na área da matemática como: termos da adição, tipos de ângulos, tipos de triângulos, explicação sobre perímetro e área, porcentagem e frações.

Apresentamos a seguir registros fotográficos que subsidiaram nossos relatórios e fazem parte do nosso portfólio do estágio. Ressaltamos que esses cartazes, dispostos na sala de aula, utilizados pela professora, ajudaram as crianças no processo de compreensão do assunto.

Figura 1- Termos das 4 Operações (VAZ,2019)

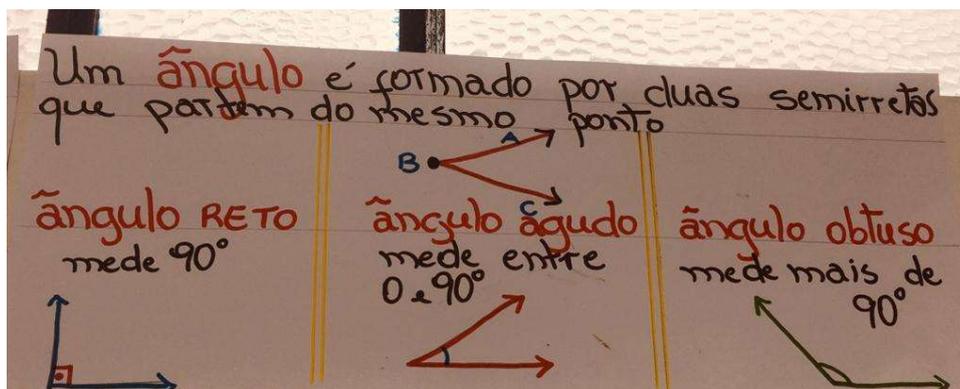


A figura 1 mostra as quatro operações por meio de cartazes os quais tem o objetivo de o aluno usar como apoio nas horas de atividades ou até mesmo para tirar dúvidas ao resolver as armações de cálculos e os termos das quatro operações matemáticas.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática, Tema 'Segundo Ciclo, Ensino e aprendizagem da matemática no segundo ciclo, 1997, p. 56, no que consiste a um dos objetivos da matemática que é "resolver problemas, consolidando alguns significados das operações fundamentais e construindo novos, em situações que envolvam números naturais e, em alguns casos, racionais." Portanto, não se trata apenas de memorização da tabuada, mas de entender o problema em questão, identificando os dados principais, assim como, a operação matemática necessária para efetuar um cálculo referente às quatro operações.

Para esse entendimento, é necessário o trabalho diversificados com situações-problemas levando a compreensão de conceitos como quociente, parte-todo, razão, minuendo, resto ou diferença, multiplicando, multiplicador, produtos, dentre outros, sempre atentando para a contextualização.

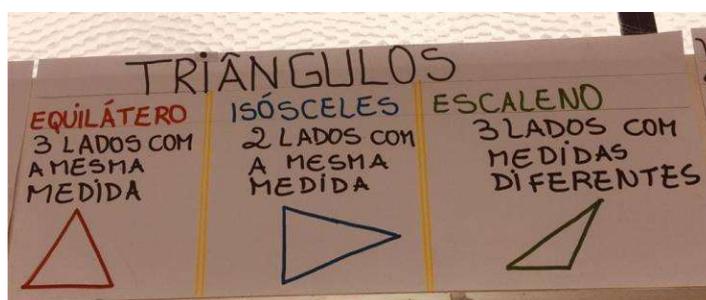
Figura 2 - Tipos de Ângulos (VAZ, 2019)



Na figura 2 registram-se informações referentes aos tipos de ângulos nos quais muitos alunos possuem dificuldades em conseguir distinguir. Como sugestão, a ideia é lembrá-los que os ângulos têm uma medida diferenciada e suas nomenclaturas variam também.

O ângulo reto (mede  $90^\circ$ ), o ângulo agudo (mede entre 0 e  $90^\circ$ ) e o ângulo obtuso (mede mais de  $90^\circ$ ). Esse recurso ajuda o aluno a fazer a distinção e, além disso, a conseguir entender onde podem ser utilizados no cotidiano, como exemplo, na culinária (Pizza), no esporte (bicicleta), na natureza (galhos das árvores), nas arquiteturas antigas (construções antigas como as egípcias), no exercício profissional do marceneiro, do pedreiro e até do mecânico que utiliza este conhecimento para calibrar as rodas do carro.

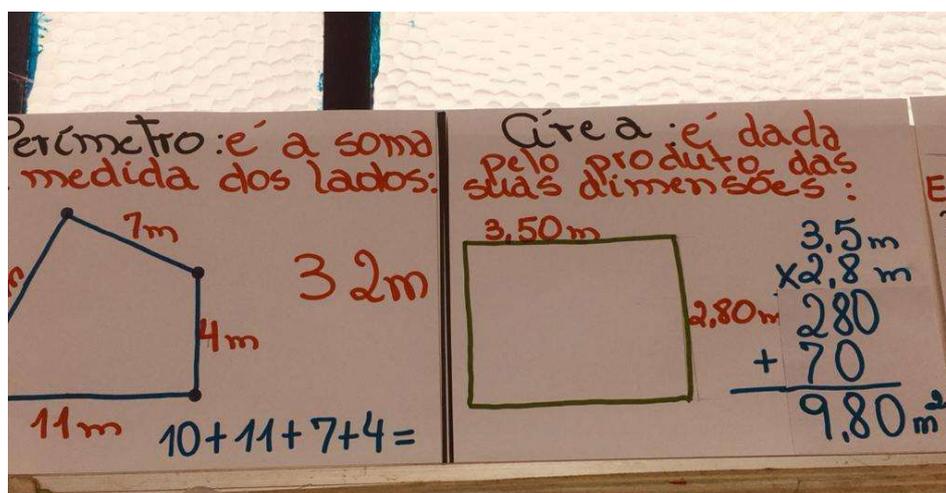
Figura 3 - Tipos de Triângulos (VAZ, 2019)



Na figura 3, são apresentados inicialmente três tipos de triângulos, os quais são: triângulos equiláteros (possuem 3 lados com a mesma medida), isósceles (2 lados com a mesma medida) e escaleno (3 lados com medidas

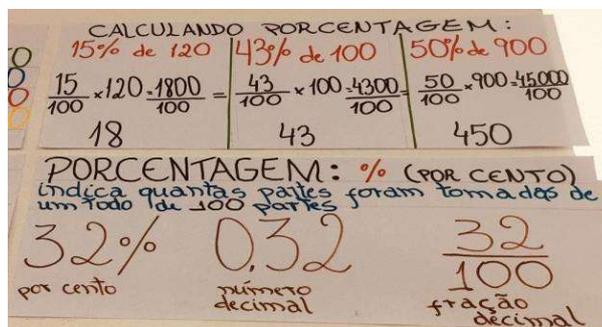
diferentes). Essas informações mostram as propriedades dos triângulos (vértices, base, altura, mediana e outras características) de um modo concreto, utilizando recursos didáticos simples como o uso de cartazes, que ajuda o aluno a diferenciar as figuras e fixar o conceito.

Figura 4 - Explicação sobre Perímetro e Área (VAZ, 2019)



Isso mostra a necessidade de utilizar recursos didáticos do/no cotidiano da criança, pois comprova que a mesma consegue ter uma aprendizagem mais rápida. O professor pode, por exemplo, usar blocos lógicos no que consiste trabalhar o raciocínio, julgamento e análise, o exercício da lógica e o raciocínio abstrato. E, o que consta na figura 4, pode ser trabalhado através de blocos lógicos, se a escola ou a professora dispôr desse recurso.

Figura 5 - Explicação Calculando a Porcentagem (VAZ, 2019)

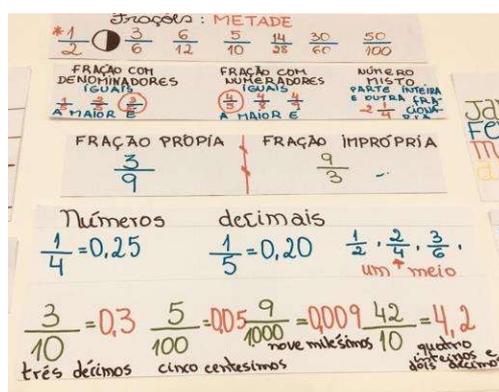


A figura 5 mostra o procedimento para calcular a porcentagem. Muitos alunos costumam ficar inquietos quando é solicitado para calcular a

porcentagem de determinado número, mas, ao depararem com a prática concreta, por meio de recursos didáticos e aulas criativas, isso desperta a curiosidade e acaba tornando-se uma diversão.

Os alunos começam brincando entre eles sobre quem consegue encontrar primeiro o valor da porcentagem de determinado número. Os alunos precisam entender isso a partir do cotidiano, por meio de situações concretas.

Figura 6 - Explicação Calculando Frações (VAZ, 2019)



A figura 6 mostra como calcular as frações expondo o conceito fração (metade). Além disso, as explicações são bem claras e definidas, como exemplo, fração com denominadores iguais, frações com numeradores iguais, número misto (parte inteira e a outra fracionária) e, por último, expõe a maneira que calcula os números decimais. Lembrando que os alunos possuem grande dificuldade ao tratar-se da posição correta da vírgula. Todavia, ensinar fração objetiva a criança trabalhar em seu cotidiano quanto à partilha de determinado alimento ou até mesmo em sala de aula com seus lápis de cor, folhas, blocos lógicos, tampinhas de garrafas etc.

Em virtude disto, não existe uma lista única de recursos didáticos. É necessário testar, observar o avanço do aluno e caso não tenha avanços, o importante é não desanimar, utilizar o material concreto disponível para investir em aprendizagem. Diante dos vários recursos citados acima e a maneira em que cada um pode subsidiar no aprendizado de cada aluno focamos no aluno com TEA, pois geralmente seu desempenho quanto à disciplina de matemática, se comparada com outras, é bem positiva e sua maneira de realizar cálculos é bastante interessante, pois observou-se que o aluno com TEA consegue

realizar os cálculos mentalmente e, além disso, a resolução de problemas propostos que a professora realiza são bem solucionados e sua mente imaginária flui bastante (o aluno faz links com recursos didáticos utilizados em sala de aula ou no cotidiano e acaba conseguindo resolver determinado problema proposto, seja envolvendo valores em dinheiro, quantidade ou até mesmo situações para identificar as formas geométricas).

A parte que o aluno demonstrou maior dificuldade, nas observações realizadas, foi na identificação de algumas letras, pois o mesmo trocava letras como “r” por “l”, contudo, com a ajuda da mediadora, o mesmo conseguia identificar e ao mesmo tempo, solucionar o problema proposto.

Pude observar que trabalhar a matemática não é tão difícil quanto muitos educadores costumam julgar. Existem determinados assuntos que podem ser ensinados de forma criativa, por isso, existem jogos que o quanto valioso são nas aulas de matemática. E, nas aulas de Metodologia de Ensino da Matemática ocorridas durante a graduação, foram criados e testados alguns jogos cujo resultado foi bastante proveitoso e divertido. Essas aulas despertaram o desejo de investigar mais o assunto e de aplicar uma metodologia mais dinâmica e criativa ao ensino da Matemática.

Segundo Piaget (1997, p.30):

Mas o jogo não representa apenas o vivido, também prepara o devir. É no espaço livre de pressões que as habilidades (no caso, para se viver em sociedade) são exercitadas, podendo assim servir de suporte a outras de nível mais alto, quando necessárias. A regra é uma regularidade imposta pelo grupo, e de tal sorte que a sua violação representa uma falta. É como Piaget define a regra, característica principal das relações dos indivíduos em sociedade, os quais quando jogam, o fazem socialmente.

Apresentar-se-á abaixo o jogo quadrado mágico. Nota-se que trabalha a atenção, o raciocínio lógico e a adição. Conforme Menezes, 2004 apud Alcântara, 2019:

... O objetivo consiste em colocar os numerais de 1 a 9, sem repeti-los, em cada um dos quadradinhos que compõem o quadrado maior de forma que a soma de três valores, nos sentidos: horizontal, vertical e diagonal seja sempre igual a 15. (p.107)

Figura 7 - Quadrado Mágico (VAZ, 2019)



Pode ser construído com um papelão (formato de um quadrado), cola, papel cartão, tesoura e pincéis. Produtos simples, se bem explorados, ajudam o aluno a compreender assuntos complexos.

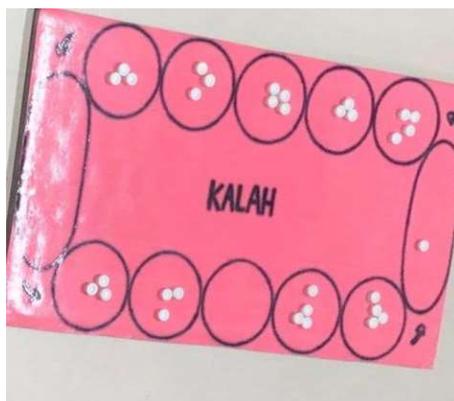
Outro jogo, Kalah (mancala), segundo Alcântara, 2019, p. 76 “é um jogo de origem africana bastante interessante do ponto de vista do raciocínio lógico numérico.” Sua regra é baseada em dois jogadores, com um tabuleiro possuindo 32 peças iguais e requer estratégia. Sendo as duas casas maiores (formato oval, conhecidas como “*Kalah*”) que irá pertencer a cada jogador.

A ordem do jogo é no sentido anti-horário, conforme explica Alcântara, 2019, p.76:

As 32 peças são distribuídas no tabuleiro da seguinte forma: as casas centrais recebem quatro (4) peças e nas demais são colocadas três (3) peças. Os *kalahs* iniciam o jogo vazio. Cada jogador, na sua vez, escolhe uma casa do seu lado e distribui as peças de uma em uma nas casas subsequentes do tabuleiro no sentido das setas. Toda vez que passar pelo seu *Kalah* (casa maior) deixa uma peça, que não mais será mexida. Na distribuição não pode ser colocada peça no *Kalah* do adversário. Se no término da distribuição, a última peça ficar no *Kalah*, o jogador tem o direito a mais uma jogada; se a última peça distribuída cair em uma casa vazia, do seu lado, o jogador recolhe todas as peças da casa à frente e põe seu *Kalah*. O jogo termina quando um jogador não tiver mais jogada para fazer, ganhando aquele que tiver mais peças no seu *Kalah*.

Nota-se o quanto o jogo exercita o raciocínio lógico, além disso, por ter um fator histórico e linguístico, é um tipo de jogo lúdico que desenvolve a capacidade do aluno de realizar cálculo mental e observações lógicas durante o jogo.

Figura 8 – Jogo1/ Kalah (VAZ, 2019)



O Contig 60 conforme Sampaio, 2005 apud Alcântara 2019, p. 66 e 67 “... é um belo jogo criado com o objetivo de desenvolver habilidades aritméticas nos estudantes”, resulta na estimulação de estratégias, pois o jogador deve prestar bastante atenção nas posições: horizontal, vertical e diagonal. Os materiais necessários são: papelão, emborrachados, cola de silicone e tesoura. Para começar o jogo é necessário ter três dados, a quantidade que surgir, o jogador deverá escolher a opção das quatro operações e, em seguida, colocar sobre o resultado da resolução. Os três outros jogadores realizam o mesmo processo, vencerá aquele jogador que seja na horizontal, diagonal ou vertical seus números resultem 60.

Figura 9 – Jogo 2/ Contig 60 (VAZ, 2019)

CONTIG-60 *							
180	150	144	125	120	108	100	90
36	35	34	33	32	31	30	29
37	16	15	14	13	12	29	28
38	17	4	3	2	11	28	27
39	18	5	0	1	10	27	26
40	19	6	7	8	9	26	25
41	20	21	22	23	24	25	24
42	44	45	48	50	54	55	56

Logo, os jogos citados acima são alguns exemplos de recursos didáticos os quais podem ser confeccionados pelo educador para serem utilizados com

os alunos. E, com o jogo, o aluno tende a perceber que o errar faz parte da apropriação do conhecimento de cada indivíduo.

Segundo Lara, 2003 apud Alcântara, 2019, p.26:

Os jogos podem ser de construção, aqueles que trazem ao estudante um assunto desconhecido, fazendo com que por meio da manipulação de materiais ou de perguntas e respostas, ele sinta a necessidade de um novo conhecimento para resolver determinada situação-problema proposta pelo jogo; de treinamento, é útil para verificar se o estudante construiu ou não determinado conhecimento, servindo como um termômetro que medirá o real entendimento que ele obteve; de aprofundamento, depois que o estudante construiu determinado conceito.

Portanto, não são apenas jogos que podem ser utilizados como recurso didático. Existem outros meios como exemplo brincadeiras, desenhos e até mesmo músicas que podem subsidiar o ensino, lembrando sempre de fazer a contextualização tanto do conteúdo quanto para o cotidiano, pois os alunos precisam compreender o motivo de determinado assunto para a sua vida pessoal e social.

E, para que haja uma boa interação quanto às práticas pedagógicas criativas é necessário que tenha a participação da comunidade escolar (pais, responsáveis, pedagogos etc.) quanto ao incentivo e apoio na confecção dos materiais necessários dos jogos durante o ensino de determinada aula.

O envolvimento dos pais não significa ajudar apenas nos exercícios de casa e, sim dar apoio quanto às atividades realizadas na escola. É importante motivar, conversar, prestigiar, discutir, ensinar e estimular. De mesmo modo que a escola precisa construir essa relação de parceria com a família, visto que o papel da escola é atender aquela comunidade a sua volta. Quando a criança sente esse apoio total, ela fica mais envolvida a querer aprender e aproveitar cada novidade que a escola dispor.

### III – CAPÍTULO: A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NO DESENVOLVIMENTO DA AULA CRIATIVA

Sabemos que para conseguirmos realizar algum projeto ou almejar alguma meta na escola necessitamos de aprovação e apoio da gestão escolar e este capítulo mostra o quão importante é a participação e o apoio da gestão, do setor pedagógico e da comunidade escolar.

#### 3.1 A RELAÇÃO GESTÃO ESCOLAR E COMUNIDADE ESCOLAR

Durante o estágio supervisionado obrigatório, na escola localizada na Zona Sul de Manaus, observou-se como acontece a construção de metas previstas no Projeto Político Pedagógico, sendo que os responsáveis são: professores, gestor, pedagoga, demais funcionários, a comunidade escolar e a SEMED (Secretaria Municipal de Educação) que é o Órgão responsável por aprovar este projeto e estabelecer regras e metas, visando garantir a melhoria no processo ensino-aprendizagem.

Ressalta-se que o gestor tem um papel bastante importante nesse projeto, pois o mesmo precisa realizar reuniões com a equipe abordando quais pontos podem ser aperfeiçoados para estabelecer metas de melhorias, prazos e possíveis metodologias que podem ser aplicadas.

Conforme Gadotti, 1994:

Todo projeto supõe rupturas com o presente e promessas para o futuro. Projetar significa tentar quebrar um estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma nova estabilidade em função da promessa que cada projeto contém de estado melhor do que o presente. Um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas tornam visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores. (p.579)

O Projeto Político Pedagógico (PPP) não serve apenas para ser criado e engavetado. É necessário que o gestor o tire da gaveta, implementando seus objetivos e permitindo determinadas atividades benéficas aos alunos e a toda a Comunidade Educativa. Apesar da falta de recursos financeiros é possível realizar um projeto com o apoio da comunidade escolar (pais/responsáveis) em

que os mesmos devem estar cientes quanto ao que está previsto para que possam colaborar como corresponsáveis pela Escola.

Durante a entrevista realizada com a docente regente da turma observada foi questionado sobre a participação da comunidade escolar quanto ao uso da metodologia criativa em sala de aula e, segundo a mesma, pode-se contar com um grupo de pais e/ou responsáveis que são presentes na escola.

Observou-se que os pais têm a opção de fazer o acompanhamento de seus filhos presencialmente ou virtualmente através do WhatsApp. Devido muitos pais não conseguirem participar das reuniões por motivos de compromissos, a direção escolar disponibiliza grupos de WhatsApp conforme a turma do aluno. Para determinados assuntos, que devem ser conversados no privado, são agendadas reuniões. Vale ressaltar que quando os professores, em qualquer evento da escola e for necessário a participação dos pais, incluindo para colaborarem na produção de materiais didáticos, os mesmos têm uma grande interação. Muitos ajudam comprando tintas, emborrachados, papéis, doando brinquedos que seus filhos não utilizam em casa, levando para a professora material que pode ser reciclado, dentre outras ajudas que estão ao alcance dos pais sem onerar seus orçamentos.

Constatamos o uso de recursos em sala de aula como: lego bonecos, bolas, dentre outros adquiridos por meio de doações. O interessante é que alguns pais costumam conversar com o gestor sobre possíveis melhorias no ambiente. Essas dicas são valiosas e ajudam bastante no momento de construção do projeto político-pedagógico da escola.

Durante a observação em sala de aula, notou-se o conhecimento da comunidade escolar quanto ao projeto político pedagógico. A escola possui projetos os quais são desenvolvidos conforme o calendário letivo como: Projeto Viajando na Leitura (incentiva e favorece a aprendizagem da leitura, interpretação e produção de textos, de forma integrada ao processo de ensino-aprendizagem), Jogos de Mesa – Xadrez e Dama (demonstra de forma teórica e prática a importância dos jogos no ensino fundamental, podendo proporcionar um melhor aprendizado em relação às outras disciplinas), a caixa mágica da leitura (incentiva a leitura dos diversos gêneros textuais, proporcionando ao

aluno momento de lazer e informação, visando seu crescimento intelectual e humano) e outros programas e projetos, entretanto, os descritos acima foram observados durante as reuniões com os professores e na nossa vivência do Estágio Supervisionado.

A comunidade escolar para que esteja sempre acompanhando os avanços de determinado projeto necessita estar presente na escola e, quando necessário, expor suas ideias e possíveis contribuições, para isso a Gestão precisa envolver todos os membros da comunidade em reuniões que conduzam à participação e colaboração de todos em prol do alcance dos objetivos e metas.

No estágio obrigatório, foi realizado um movimento de coleta de doações de brinquedos e livros de contos. O resultado foi excelente, pois as crianças e os pais conseguiram trazer livros e brinquedos de suas casas para doar à escola. Os professores ficaram inspirados e, ao mesmo tempo, tendo ideias criativas sobre como utilizar os materiais em suas aulas.

Segundo Demo, 1999 apud Silva, 2013, p.49 e 50:

Dizemos que participação é conquista para significar que é um processo, no sentido legítimo do termo: infindável, em constante vir-a-ser, sempre se fazendo. Assim, participação é em sua essência autopromoção e existe enquanto conquista processual. Não existe participação suficiente, nem acabada. Participação que se imagina completa, nisto mesmo começa a regredir. (p.49 e 50)

Portanto, contar com a participação da comunidade é imprescindível e constante, ter o apoio é uma vitória, pois não é fácil reunir e muito menos receber o apoio, considerando que existem pais que não possuem aporte financeiro bom ou até mesmo pais que, tendo recursos, não fazem questão de colaborar com pequenas coisinhas que fazem diferença na produção de qualquer evento, todavia, essa participação precisa ser compreendida como um processo dinâmico e cooperativo.

Notou-se a participação intensa da comunidade no período festivo junino, no qual todos se mobilizaram e conseguiram ajudar conforme podiam, como exemplo, roupas foram costuradas por uma mãe que se prontificou a fazer, o ensaio da dança a ser apresentada teve o apoio de um dos estagiários que sabia dançar carimbó, o palco onde as crianças iriam realizar suas

apresentações foram disponibilizadas por um pai que trabalhava com esse tipo de infraestrutura, a decoração (bandeirinhas, balões, fitas decorativas) foram organizadas pelas professoras e algumas mães que conseguiram ajudar na confecção, bingos e brindes o gestor conseguiu reunir doações e pequenas quantias para comprar prêmios que faltavam. Logo, com essa parceria e união de todos (as) resultou em uma festa maravilhosa e com crianças contentes.

Ressaltamos com isso a importância da participação da comunidade escolar como fator de incentivo à Escola na oferta de atividades criativas, lúdicas e dinâmicas.

### 3.2 O PEDAGÓGICO MOSTRANDO A EVOLUÇÃO DOS ALUNOS COM A METODOLOGIA CRIATIVA

Quando temos uma metodologia nova, não basta simplesmente implantar. E, sim devemos acompanhar os desenvolvimentos dos alunos. Segundo a professora da turma, ao utilizar a metodologia criativa em suas aulas, notaram-se melhorias no aprendizado dos alunos:

*- Sim, bastante! Inclusive, recentemente realizei um bazar com produtos em que eu solicitei dos pais e, eu acabei comprando canetas, lápis e no final os alunos receberam cédulas de papéis para realizarem suas compras no bazar. Sendo que no final eles iriam me dizer quantas cédulas tinham, seus gastos e suas anotações de compras.*

*(Docente Entrevistada)*

Nesta escola notou-se avanço nas notas e aprendizagem, os alunos despertaram interesses na leitura, matemática e outras matérias. A professora conseguiu apoio dos pais, gestor e pedagoga. Foram desenvolvidas atividades como, por exemplo, construção de poemas e identificação de formas geométricas.

Segundo Meier e Garcia, 2007, p. 76 e 77:

*Se o aluno não aprende, faltaram-lhe percepções, sensações, que possam ser associadas, interligadas, formando ideias. O professor se exime de sua responsabilidade de promover a aprendizagem já que o problema se encontra fora dele e de sua ação. O problema está no ambiente que é desfavorável ao desenvolvimento de seu aluno.*

Percebe-se quanto à criatividade faz diferença para um aprendizado. É preciso que o educador elabore suas ideias e comece a colocar em prática mesmo com diversos desafios (os desafios podem ser utilizados como exemplo a falta de recursos didáticos ou apoio da gestão) que poderão surgir ao longo do desenvolvimento da metodologia.

Vale ressaltar que cada atividade realizada e resultados obtidos são compartilhados na rede social da escola. São fotos de trabalhos criados pelas crianças e eventos nos quais as mesmas são incentivadas a participar. Eventos estes, como por exemplo, a Feira de Ciências.

De acordo com a pedagoga entrevistada, no que se refere aos resultados dos alunos diante a metodologia criativa, obteve-se uma resposta positiva, resultando em melhorias quanto à queda nos índices de reprovação. Além disso, sobre a metodologia criativa que beneficia os professores a atingirem a Meta de Níveis de Aprendizagem no qual todos os educadores da escola possuem no qual relacionam com as aprendizagens dos alunos.

Alguns alunos necessitam de acompanhamento de reforço, pois existem crianças que iniciam tarde a vida escolar e acabam perdendo muitas fases de aprendizagem rápida, ou, outro fator preocupante, são alunos que não possuem acompanhamento em suas casas pelos seus pais/responsáveis. Sendo que isto é um fator bem importante no quesito aprendizagem.

A figura 10 mostra os níveis conceituais de aprendizagem da aquisição da leitura que a escola possui e os professores devem conseguir almejar essa meta no final do ano letivo.

Figura 10 – Meta – Níveis Conceituais de Aprendizagem (VAZ, 2019)

**MUNICÍPIO DE MANAUS**  
SEMED

MEMORANDO CIRCULAR Nº 56/2019 – DEF/SEMED

DE: DIVISÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL – DEF  
SEMED

PARA: DDZ

ASSUNTO: COLETA BIMESTRAL DOS NÍVEIS CONCEITUAIS DE APRENDIZAGEM

Prezada Chefe,

Levando em consideração que a aprendizagem da criança ocorre de maneira progressiva e passa por diferentes etapas solicitamos que a coleta dos níveis conceituais de aprendizagem do bloco pedagógico de 1º ao 3º ano seja realizada da seguinte forma:

ANO	NÍVEL COLETADO EM CADA BIMESTRE			
	1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
1º ANO	Silábico	Silábico alfabético	Alfabético	Alfabético
2º ANO	Alfabético	Alfabético	Alfabético	Alfabético
3º ANO	Alfabético	Alfabético	Alfabético	Alfabético

Tal procedimento de coleta descrito acima oportuniza que a rede Municipal de ensino de Manaus estabeleça intervenções pedagógicas específicas e adequadas de acordo com a necessidade individual de cada criança em cada ano de ensino.

Observação:

A) Na coleta das turmas de 3º ano com PGA serão considerados estudantes alfabetizados aqueles contemplados nos níveis: Alfabético e Plenamente alfabetizado.

Atenciosamente,

Vera Lúcia Lima da Silva  
Chefe da Divisão de Ensino Fundamental  
Portaria 0025/2018

*Para conhecimento e orientação na escola que atendem a demanda*

Anderson Claudio Rodrigues  
Gerente Pedagógico  
DDZ-SEMED  
15.07.19

DATA	ASSINATURA	RECEBIDO POR
11/07/2019		

**SEMED**

Essa é a meta que os professores precisam cumprir com as turmas do 1º ao 3º do Ensino Fundamental, nos níveis conceituais de aprendizagem, ou seja, o aluno precisa a partir do primeiro bimestre saber o silábico e alfabético, encerrar o quarto bimestre no alfabético. Todavia, durante esse processo o professor consegue identificar quais alunos não conseguem acompanhar a turma, seja por motivos de terem começado tarde os estudos ou (distorção na idade/série) dificuldade na aprendizagem no qual requer um auxílio mais cuidadoso.

Portanto, com o auxílio da tecnologia, seja a que usa fontes de papel ou a digital, atualmente, não é dificultoso para ajudar as crianças nas atividades, com exceção dos pais que possuem dificuldades de ler, interpretar e realizar cálculos.

Na entrevista realizada com a pedagoga Isadora<sup>3</sup> foi questionada referente aos alunos estrangeiros, se conseguem acompanhar os outros colegas que falam a língua portuguesa e, afirmando positivamente, a mesma

<sup>3</sup> O nome foi trocado para preservar a identidade da entrevistada.

explicou que os alunos estrangeiros conseguem acompanhar por causa da metodologia aplicada pela professora. Segundo ela não tem atualmente alunos estrangeiros, mas ano passado tiveram alunos venezuelanos na turma do 5º ano do Ensino Fundamental.

Quanto ao aluno com autismo moderado teve desempenho positivo, pois o aluno não conseguia reconhecer algumas sílabas e ler textos sem realizar paradas. Foram realizadas atividades criativas, como exemplo, dominó das sílabas, dentre outros. Sendo que o mesmo em todas as atividades observadas, se envolveu bastante e contou com o apoio de sua mediadora. A mediadora, apesar de cansada, em nenhum momento desistiu de utilizar jogos novos e aulas com dinâmicas criativas.

### 3.3 RELATOS DA DOCENTE QUANTO A SUA METODOLOGIA CRIATIVA

Após observação referente ao uso da metodologia criativa na escola, questionou-se a docente Elisangela<sup>3</sup> sobre quanto tempo a mesma atua como professora e, obteve-se como resposta que tem 09 anos em escola particular e 14 anos em escola pública. Contudo, notou-se no decorrer da pesquisa (no transcurso do Estágio Supervisionado), que a professora é muito experiente e possui uma bagagem de conhecimentos bem enriquecida.

Questionou-se sobre ter o apoio pedagógico e da gestão, e obteve-se como resposta que esta é diferença, a grande participação tanto do gestor quanto da pedagoga. A partir disto, surgiu o questionamento referente às ideias que a mesma possuía durante a graduação e, atualmente se já conseguiu aplicar em suas aulas, logo a mesma afirmou que durante a graduação tinha várias ideias inovadoras e muitas já foram realizadas durante a sua caminhada como professora e, a mesma demonstra ter uma prática educativa bastante atrativa.

Portanto, nota-se o quanto o educador tem experiências adquiridas suficientes para querer e viabilizar uma educação mais lúdica e didática. Sabe dos pontos negativos da educação e visa buscar sempre melhorias quando se trata de conseguir chamar a atenção dos alunos para o tema a ser ensinado em sala de aula. Além disso, não deixou engavetadas na memória suas ideias

do tempo de graduação. Ao contrário, aos pouquinhos foi desenvolvendo-as com as variadas turmas que foram passando ao longo de sua caminhada como educadora regente.

Quanto à pedagoga Isadora<sup>4</sup> questionou-se sobre os possíveis autores nos quais a escola e as professoras costumam utilizar como suporte teórico e, segundo ela os professores são livres para usar qualquer autor da educação que possam subsidiar suas aulas.

Percebeu-se o quanto os professores têm autonomia para realizarem suas pesquisas e escolhas quanto aos autores e recursos didáticos que possam subsidiar ou não a construção de aulas criativas. Contudo, não somente os autores, mas também a participação deles em formação de professores ou até em cursos externos, fundamentam suas práticas pedagógicas.

---

<sup>4</sup> O nome foi trocado para preservar a identidade da entrevistada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa possibilitou mostrar a importância de inserir a metodologia criativa tanto com crianças autistas quanto com as crianças sem nenhum transtorno, favorecendo a reflexão quanto às problemáticas de custo de materiais e recursos e as negatividades encontradas no cotidiano do docente e da gestão escolar para o uso desses recursos que podem facilitar a aprendizagem do aluno.

Durante as observações do estágio supervisionado obrigatório na escola Pública da Zona Sul de Manaus, observou-se a relutância de alguns professores em usar uma metodologia criativa, contudo, com o incentivo da pedagoga e da gestão da escola, aos poucos o grupo foi quebrando a resistência e aderindo a uma metodologia nova, dinâmica e criativa. Apesar da falta de recursos, ao final sempre tinham produções atrativas, com cores, histórias e resultados proveitosos. Podemos afirmar que são aprendizagens indescritíveis, que as crianças realizam superando seus limites e melhorando o seu desempenho ao trabalhar individualmente, em grupo ou até mesmo para liderarem uma equipe.

A escola possui recursos de apoio tanto para a criança autista quanto para as crianças sem transtorno. Possui uma biblioteca com projetos incentivadores e esses são vistos com um bom desenvolvimento e resultados positivos. Cada semana tem alunos querendo emprestar livros e querendo conhecer mais sobre a nossa literatura local. Além disso, possui salas em que os alunos podem desenvolver desenhos no computador, jogar jogos educativos, trabalhar o letramento produzir histórias em quadrinhos.

A docente regente do 5º ano do ensino fundamental mostra que apesar dos obstáculos quanto à falta de recurso didáticos é possível construir materiais didáticos e lúdicos, com materiais concretos coletados e reaproveitados que são citados no decorrer desta pesquisa. São imagens em que constatamos a possibilidade de os alunos conseguirem aprender mais rápido e ao mesmo tempo internalizar conhecimentos com mais facilidade, com o uso de recursos didáticos e metodologias criativas.

Notou-se que é possível ter uma criança especial na escola regular, todavia, a inclusão, requer apoio da Comunidade Escolar e, se a família pode contar com uma mediadora, além da educadora regente, a criança terá um acompanhamento individualizado e obterá melhores resultados. Sabe-se que o processo é lento, mais com profissionalidade, persistência e dinamismos os resultados serão positivos, principalmente se houver a união de toda a equipe escolar e se o docente estiver disposto a usar a criatividade em suas aulas, incentivando o convívio e a corresponsabilidade da Comunidade Educativa, gerando motivação e entusiasmo para crianças, os pais e responsáveis e os professores.

Faz-se necessário compreender a importância da participação dos pais/responsáveis ao tratar-se de todos, indistintamente, mas, sobretudo de uma criança que passa pelo processo de inclusão, apesar de existirem escolas inclusivas e possuírem discursos inclusivos, nem todas alcançam seus objetivos. Muitos são contraditórios e, na escola lócus desta pesquisa, existe inclusão, começando pela forma em que os colegas, equipe administrativa, gestor e pedagoga recepcionam os alunos no primeiro dia de aula. São cuidados indescritíveis, com total respeito, entretanto, ressaltamos a importância da formação em serviço e da formação continuada.

Ressalta-se nesta pesquisa que os educadores não devem subestimar seus limites, potencialidades e barreiras, nem as dos alunos. Quando temos objetivos, sonhos, metas definidas lutaremos para viabilizá-las para obter melhorias na educação e tudo se torna motivador. Atualmente, temos recursos didáticos ou podemos construí-los a favor de aulas dinâmicas e inovadoras pois quando queremos fazer a mudança, não importa o quão pouco sejam os recursos didáticos, podemos usar a criatividade, o uso de materiais concretos e das tecnologias de comunicação e informação, dentre outros, que favorecem a aprendizagem.

Usar metodologia criativa na escola resultará em um espaço educativo dinâmico, que instigará a curiosidade dos alunos e promoverá suas aprendizagens. Além disso, contribuirá para que os professores busquem e usem novas estratégias, técnicas e atividades para aplicar com seus respectivos alunos e isso requer bastante profissionalismo, compromisso,

responsabilidade, mas, se utilizado, terá um impacto positivo no desenvolvimento da educação.

Esperamos que esta pesquisa contribua para novos estudos e, sobretudo para novas ações relacionadas criatividade e práticas pedagógicas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, José. **O lúdico no ensino da matemática**. – Manaus, 2019.

BARBOSA, Raquel Lazzari Leite. **Trajetórias e perspectivas da formação de educadores**/ Raquel Lazzari Leite Barbosa, organizadora. – São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BOHM, David, 1917-1992. **Sobre a Criatividade**/ David Bohm; [tradução Rita de Cássia Gomes]. – São Paulo: Ed. Unesp, 2011. 176p.

BRASIL, MEC. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão Final 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf) > Acesso em: 28 de Agosto.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> >. Acesso em: 15 de Agosto de 2020.

DEMO, Pedro. **Participação é conquista**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

EDUCAÇÃO, Portal. **Principais Conceitos de Criatividade**. Disponível em: < <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/idiomas/principais-conceitos-de-criatividade/60845>>. Acesso em: 02 de Setembro de 2019.

EDUCAÇÃO, Portal. **Projeto Político Pedagógico da Escola**. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/projeto-politico-pedagogico-da-escola/54296> >. Acesso em: 02 de Dezembro de 2019.

ESCOLA, Nova. **Os desafios da Educação inclusiva: foco nas redes de apoio**. Disponível em: < <https://novaescola.org.br/conteudo/554/os-desafios-da-educacao-inclusiva-foco-nas-redes-de-apoio> >. Acesso em: 23 de Novembro de 2019.

GADOTTI, Moacir. **"Pressupostos do projeto pedagógico"**. In: MEC, Anais da Conferência Nacional de Educação para Todos. Brasília, 28/8 a 2/9/94.

GOMÉZ, Ana Maria Salgado; TERÁN, Nora Espinosa. **Dificuldades de Aprendizagem/ Manual de Orientação para Pais e Professores**. – Grupo Cultural.

HORA, Dinair Leal da. **Gestão Democrática na escola: Artes e Ofícios de participação coletiva**/ Dinair Leal da Hora – Campinas, SP: Papirus, 1994. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

MAIA. Maria Suely Deganutti, JACOMELLI. Milleni Kelly, **A importância do ensino especializado, na sala de recursos, como estratégia de**

**aprendizagem na formação da criança com TEA.** Revista Psicologia & Saberes, V.08, n.11,2019, p.320 – 337.

**Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** [recurso eletrônico]: DSM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

MEIER, Marcos. **Mediação da aprendizagem: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky**/ Marcos Meier, Sandra Garcia. – Curitiba: Edição do autor, 2007.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**/ Maurice Merleau-Ponty; [tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura]. – 2- ed. – São Paulo: Martins Fontes, 1999. – (Tópicos)

**Métodos de pesquisa**/ [organizado por] Tatiana Engel Gerhard e Denise Tolfo Silveira; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloads/Serie/derad005.pdf> >. Acesso em: 15 de Março de 2020.

MONTEIRO, Sara Mourão, MARTINS. Margarida Alves. **Relação entre Níveis Conceituais de Escrita e Estratégias de Reconhecimento de Palavras.** Educação em Revista, v.36, Belo Horizonte,2020, Epub 31-Jan-2020.

MOYSÉS, Lucia Maria. **O desafio de saber ensinar**/ Lucia Maria Moysés. – Campinas, SP: Papirus, 1994.

OLIVEIRA, Sandra de; FABRIS, Elí Henn. **Práticas de iniciação à docência: o diário de campo como instrumento para pensar a formação de professores.** Ver. Diálogo Educ., Curitiba, v.17, n.52, p.639 – 660, abr./jun. 2017.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Almélia Santoro. **Pesquisa em Educação: Alternativas investigativas com objetos complexos.** – Edições Loyola, São Paulo, Brasil,2006.

PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e Docência**/ Selma Garrido Pimenta, Maria Socorro Lucena Lima; revisão técnica José Cerchi Fusari, - São Paulo: Cortez, 2004. – (Coleção docência em formação. Séries saberes pedagógicos).

PLANALTO. **Lei N°9.394, de 20 de Dezembro de 1996.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm) >. Acesso em: 24 de Novembro de 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**/ Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. Ed. – Novo Hamburgo:Feevale, 2013. Disponível em:

<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> >. Acesso em: 26 de Setembro de 2020.

SARMENTO, Autismo. **Jogos Matemáticos Aplicados a Criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em uma Escola de Dias D`Ávilla.** Disponível em: [https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/sarmento-\\_autismo.pdf](https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/sarmento-_autismo.pdf) >. Acesso em: 24 de Novembro de 2019.

SILVA. Nilson Robson Guedes, **A participação da comunidade na Gestão Escolar: Desafios e Conquistas.** R. Adm. Educacional, Recife, v.4, n.10, p.1-202, jul/dez, 2013.

SCIELO. **Mediação Escolar: sobre habitar o entre.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v23/1809-449X-rbedu-23-e230084.pdf> >. Acesso em: 23 de Novembro de 2019.

TORRE, Saturnino De La. **Criatividade aplicada: recursos para uma formação criativa/** Saturnino Del La Torre; tradução WIT Languages. São Paulo: Madras, 2008.

UNIÃO, Diário Oficial da União. **Decreto Nº 9.465, de 2 de Janeiro de 2019.** Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57633286](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57633286) > Acesso em: 01 de Setembro de 2020.

VIVA, Psicologia. **Conheça 4 tipos de Autismo e Suas Características.** Disponível em: <<https://www.psicologiaviva.com.br/blog/tipos-de-autismo/>>. Acesso em: 16 de Novembro de 2019.

ZANELLA, Lianne Carly Hermes. **Metodologia de Pesquisa/** Liane Carly Hermes Zanella. – 2. Ed. Reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC, 2013. Disponível em: [http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB\\_2014\\_2/Modulo\\_1/Metodologia/material\\_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf](http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf) >. Acesso em: 26 de Setembro de 2020.

**APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA**

1 – Qual a sua formação?

- Ensino Superior incompleto     Ensino Superior Completo  
 Pós-graduação Lato Sensu     Pós-graduação Strictu Sensu

2 – Quanto tempo você atua como professora?

- De 01 mês a 03 anos  
 De 03 a 05 anos  
 de 05 a 08 anos  
 De 08 a 15 anos  
 Mais de 15 anos

3- Quanto tempo trabalha nesta Escola?

- De 01 mês a 03 anos  
 De 03 a 05 anos  
 de 05 a 08 anos  
 De 08 a 15 anos  
 Mais de 15 anos

4- Você utiliza a metodologia criativa em suas aulas? Se utiliza, quais melhorias você notou com os seus alunos?

5 – Você tem apoio pedagógico da gestão da Escola? Exemplifique!

6 – Você tinha ideias inovadoras para dinamizar a aprendizagem dos seus alunos durante a graduação? Em caso positivo, conseguiu aplicar em suas aulas?

7 – Quanto ao ensino da matemática, quais recursos didáticos você costuma utilizar?

8–E se você deparasse com um aluno que possui autismo, como você trabalharia com este aluno? Está preparada?

9– A comunidade escolar costuma apoiar a metodologia aplicada em sua turma? Justifique!

## **APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A PEDAGOGA**

### **Entrevista com a pedagoga da escola**

1 – Quais trabalhos relativos à metodologia criativa foram introduzidos nas aulas? Eles contribuíram para a redução da reprovação?

2 – Quanto os alunos estrangeiros, conseguem acompanhar seus colegas?

3 – Quais autores da área da pedagogia costumam utilizar como material de apoio?