



**FACULTAD INTERAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES - FICS
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

OZANA GOMES VIDEIRA REIS

**INTERDISCIPLINARIDADE EM RELAÇÃO À GESTÃO DO PROCESSO ENSINO-
APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INDÍGENA NO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-
MIRIM/RO**

**ASUNCION
2023**

**FACULTAD INTERAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES - FICS
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

OZANA GOMES VIDEIRA REIS

**INTERDISCIPLINARIDADE EM RELAÇÃO À GESTÃO DO PROCESSO ENSINO-
APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INDÍGENA NO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-
MIRIM/RO**

Dissertação apresentada à Facultad Interamericana de Ciencias Sociales – FICS, Curso de Pós-Graduação de Mestrado em Ciências da Educação, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestra em Ciências da Educação, sob a orientação do Professor Doutor Marciel Costa de Oliveira.

**ASUNCION
2023**

REIS, Ozana Gomes Videira.

Interdisciplinaridade em relação à gestão do processo ensino-aprendizagem na educação indígena no município de Guajará-Mirim/RO

121. f.

Dissertação (Pós-Graduação Mestrado) – Curso de Pós-Graduação Mestrado em Ciências da Educação. Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, 2023.

1. Interdisciplinaridadel. 2. Dificuldade. 3. Aprendizagem. I. Título.

CDD:

TERMO DE APROVAÇÃO

OZANA GOMES VIDEIRA REIS

INTERDISCIPLINARIDADE EM RELAÇÃO À GESTÃO DO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INDÍGENA NO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ- MIRIM/RO

Tese apresentada à banca examinadora como requisito obrigatório para obtenção do grau de Mestra em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales – FICS, defendido e aprovado em ____ de ____ de ____ pela banca examinadora, constituída por:

Profº. Dr. Marciel Costa de Oliveira (Orientador)

1º Membro

2º Membro

À Maria Moreira dos Santos (In Memoriam), Jessica e Gabriel Videira, Nikolas Roca, Evelyn Estevão e aos pedagogos e professores da Educação Escolar Indígena que contribuíram na realização desta pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha fonte de inspiração, fortaleza e sossego.

Ao corpo de professores da Universidade Privada del Este – UPE/ Presidente Franco, na pessoa da Decana do Curso Mestrado em Ciências da Educação, Felisa Idolina Valentin Medina Rodríguez, pelo aprendizado, acolhida e apoio prestados nesta formação.

Ao meu orientador Mg. Aureliano Valentin Medina Rodriguez, quem com humildade e grande sabedoria transmitiu os conhecimentos necessários para a elaboração desta dissertação.

Aos professores e alunos das comunidades indígenas onde estão localizadas as escolas que deram suporte à pesquisa, pela participação e colaboração em responder os instrumentais teóricos de coleta de dados. E ao Gilberto Mendes pela contribuição e apoio.

Lista de tabelas

Tabela 01 – Instrumento – 01	72
Tabela 02 – Instrumento – 01	74
Tabela 03 – Instrumento – 01	77
Tabela 04 – Instrumento – 01	79
Tabela 05 – Instrumento – 01	77
Tabela 06 – Instrumento – 01	81
Tabela 07 – Instrumento – 01	83
Tabela 08 – Instrumento – 01	84
Tabela 09 – Instrumento – 01	86
Tabela 10 – Instrumento – 01	87
Tabela 11 – Instrumento – 02	97
Tabela 12 – Instrumento – 02	98
Tabela 13 – Instrumento – 02	99
Tabela 14 – Instrumento – 02	100
Tabela 15 – Instrumento – 02	101
Tabela 16 - Dados de aprovação e reprovação 2013	104
Tabela 17 - Dados de aprovação e reprovação 2014	105
Tabela 18 - Dados de aprovação e reprovação 2015	105
Tabela 19 - Dados de aprovação e reprovação 2016	106
Tabela 20 - Dados de aprovação e reprovação 2017	106
Tabela 21 - Dados 1 ^o , 2 ^o e 3 ^o bimestres 2018	106
Tabela 22 - Comparação de 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018	107

Lista de gráficos

Gráfico 01 – Instrumento – 01	72
Gráfico 02 – Instrumento – 01	74
Gráfico 03 – Instrumento – 01	76
Gráfico 04 – Instrumento – 01	78
Gráfico 05 – Instrumento – 01	79
Gráfico 06 – Instrumento – 01	81
Gráfico 07 – Instrumento – 01	83
Gráfico 08 – Instrumento – 01	85
Gráfico 09 – Instrumento – 01	86
Gráfico 10 – Instrumento – 01	87
Gráfico 11 – Instrumento – 02	97
Gráfico 12 – Instrumento – 02	98
Gráfico 13 – Instrumento – 02	99
Gráfico 14 – Instrumento – 02	100
Gráfico 15 – Instrumento – 02	101

Lista de siglas

- a.C – Antes de Cristo
- BNCC – Base Nacional Comum Curricular
- CIMI – Conselho Indigenista Missionário
- CFB - Constituição Federal brasileira
- CNE – Conselho Nacional de Educação
- Dr – Doutor
- EIEEF – Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental
- FUNAI – Fundação Nacional do Índio
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacional Anísio Teixeira
- LDB – Lei de Diretrizes e Base da Educação
- MEC – Ministério da Educação
- NEEI – Núcleo de Educação Escolar Indígena
- PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PNE – Plano Nacional de Educação
- PNLD – Plano Nacional do Livro Didático
- RCNEI – Referencial Curricular Nacional da Educação Escolar Indígena
- RIRPN – Reserva Indígena do Rio Pacaás Novos
- RO – Rondônia
- SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
- SEDUC – Secretaria de Estado da Educação
- SIGE – Sistema Integrado de Gestão de Educação
- TI – Terra Indígena
- TV – Televisão
- UPE – Universidade Privada Del Este
- UNIR- Universidade Federal de Rondônia

RESUMO

A dissertação aqui apresentada, tem como objeto de estudo a Interdisciplinaridade em Relação à Gestão do Processo Ensino- Aprendizagem na Educação Escolar Indígena na cidade de Guajará-Mirim. Foi realizada nas 08 escolas indígenas, tendo por base, pesquisas efetuadas nas referidas escolas do respectivo município. Seu foco concentra-se nos fatores que levam os educadores a ter dificuldades em ensinar as disciplinas do currículo nesse nível de escolaridade. A este respeito, verificou-se sua importância e as estratégias utilizadas neste processo. Para isso, entrevistamos docentes e alunos das referidas escolas, e ainda, foi feita a análise dos percentuais de aprovação e reprovação, referentes aos últimos cinco anos. No decorrer do trabalho desenvolveu-se no quadro conceitual, a base teórica da pesquisa, com foco na interdisciplinaridade, sua história e importância no processo ensino-aprendizagem. Também, deu-se ênfase à relação professor x aluno. A visão do alunado no que tange às disciplinas ministradas, uma vez que se trata de uma prática comum nas escolas indígenas, um único professor, tendo que ensinar várias disciplinas e por fim, os desafios enfrentados por esses instrutores, frente à proposta curricular. A metodologia utilizada na pesquisa foi uma modalidade quantitativa e qualitativa combinada. Os sujeitos da amostra foram 152 alunos e 12 professores do nível médio, magistério indígena das instituições educacionais escolhidas. Para a análise e discussão dos resultados obtidos, foi adotada uma estatística descritiva e uma análise qualitativa das respostas dos sujeitos da amostra. A princípio, descobertas apontam para a necessidade de se trabalhar adotando uma maior integração entre as disciplinas, permitindo ao discente compreender a importância desta em sua vida futura. Outra descoberta bastante relevante é que os educadores que relacionam suas práticas pedagógicas com o cotidiano do aluno, conseguem reduzir as dificuldades existentes na aprendizagem do sujeito. Interdisciplinaridade é entendida aqui, como uma perspectiva de trabalho pedagógico que promove o diálogo de saberes, a conversa entre as diversas áreas do conhecimento e seus conteúdos, o entrelaçamento entre os diversos fios que tecem o currículo escolar, de modo a fortalecer, qualificar e contextualizar o processo de aprendizagem dos estudantes em seus respectivos níveis de ensino.

Palavras chave: Interdisciplinaridade. Dificuldade. Aprendizagem

RESUMEN

Esta disertación aquí presentada, tiene como objeto de estudio la Interdisciplinariedad en Relación a la Gestión del Proceso Enseñanza Aprendizaje en la Educación Escolar Indígena en la ciudad de Guajará-Mirim y fue realizada en las x Escuelas Indígenas Estatales de Enseñanza Fundamental. La misma tiene por base, investigaciones realizadas en las x Escuelas Indígenas Estatales de Enseñanza Fundamental del respectivo municipio. Su enfoque se centra en los factores que llevan a los profesores a tener dificultades en enseñar las disciplinas del currículo en ese nivel de escolaridad. A este respecto, se verificó su importancia y las estrategias utilizadas en este proceso. Para ello, se hace necesario entrevistar a profesores y alumnos de dichas escuelas, y además, se hizo el análisis de los porcentajes de aprobación y reprobación referentes a los últimos cinco años. En el transcurso del trabajo se desarrolló en el marco conceptual, la base teórica de la investigación con foco en la interdisciplinariedad, su historia e importancia de la misma en el proceso enseñanza-aprendizaje. También se centró en la relación profesor x alumno, la visión del alumnado en lo que se refiere a las disciplinas ministradas, una vez que se trata de una práctica común, un único profesor teniendo que enseñar varias disciplinas y por fin, los desafíos enfrentados por los docentes, frente a la propuesta curricular. La metodología utilizada en la investigación fue una modalidad cuantitativa y cualitativa combinada. Los sujetos de la muestra fueron 152 alumnos y 12 profesores del nivel medio, magisterio indígena de las instituciones educativas escogidas. Para el análisis y discusión de los resultados obtenidos, se había adoptado una estadística descriptiva y un análisis cualitativo de las respuestas de los sujetos de la muestra. En principio, descubrimientos apuntan a la necesidad de trabajar adoptando una mayor integración entre las disciplinas, permitiendo al alumnado comprender la importancia de ésta en su vida futura. Otro descubrimiento bastante relevante es que los educadores que relacionan sus prácticas pedagógicas con el cotidiano del alumno, consiguen reducir las dificultades existentes en el aprendizaje del sujeto. La interdisciplinariedad es entendida aquí, como una perspectiva de trabajo pedagógico que promueve el diálogo de saberes, la conversación entre las diversas áreas del conocimiento y sus contenidos, el entrelazamiento entre los diversos hilos que tejen el currículo escolar, para fortalecer, calificar y contextualizar el proceso de aprendizaje de los alumnos en sus respectivos niveles de enseñanza.

Palabras clave: interdisciplinariedad. dificultad. Aprendizaje.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1: ASPECTOS E ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO	20
CAPÍTULO 2: A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO INDÍGENA	22
2.1 CONCEITO DA INTERDISCIPLINARIDADE	22
2.2 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA NO BRASIL	27
2.3 UM POUCO DE HISTÓRIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO BRASIL	29
..	
2.4 A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE	42
2.5 A RELAÇÃO PROFESSOR – ALUNO	46
2.6 COMO OS ALUNOS VEEM A INTERDISCIPLINARIDADE	55
2.7 A VISÃO DO PROFESSOR	58
CAPÍTULO 3 METODOLOGIA	61
CAPÍTULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	71
4.1 RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS	72
4.2 RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES	89
4.3 ESTATÍSTICA DO RENDIMENTO DOS ALUNOS NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS	103
CAPÍTULO 5 CONCLUSÕES E PROPOSTAS	108
5.1 CONCLUSÃO COM RESPEITO AO TRABALHO REALIZADO	109
5.2 CONCLUSÃO A RESPEITO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	109
5.3 PROPOSTAS	110
REFERÊNCIAS	112
ANEXOS	115

INTRODUÇÃO

Este trabalho desenvolveu-se na cidade de Guajará-Mirim, no estado de Rondônia, região norte do Brasil, onde os professores indígenas encontram muitas dificuldades por terem que ministrar aulas de todas as disciplinas. As consequências desse entrave são observadas nas avaliações e nos resultados finais.

A dissertação busca levantar uma reflexão sobre a resistência dos atuais professores das disciplinas científicas em modificar suas metodologias de ensino. A dificuldade para inovar recursos didáticos que levem os estudantes a perceberem a realidade, refletir sobre questões atuais, expressar e criar propostas, já que a integração das mesmas visa à construção de um aprendizado contextualizado e significativo para os alunos que serão os futuros profissionais, que atuarão em todos os seguimentos sociais.

A população das aldeias é formada basicamente por indígenas de variadas etnias instaladas no município, que migraram para as comunidades ribeirinhas e dependem de empregos oferecidos pelo poder executivo, mas que enfrentam dificuldades na hora de buscar uma vaga no mercado de trabalho, pelo baixo nível de escolaridade, ocasionando problemas de cunho econômico e social.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, a qual se constituiu na base teórica para o presente trabalho. Tivemos como norte o RCNEI – Referencial Curricular Nacional da Educação Escolar Indígena em consonância com a proposta curricular vigente.

Para promover melhorias na Educação Escolar Indígena, uma alternativa é a interdisciplinaridade, com uma integração visando, primeiramente, opor-se à fragmentação do conhecimento, sem desconsiderar a importância de saberes que correspondem a cada disciplina. O importante é que essas especificidades sejam reconhecidas e valorizadas, e para isso faz-se necessário reconhecer as principais propostas que influenciam o processo de ensino.

A interdisciplinaridade rompe com a concepção de que cada conhecimento deve ser tratado separadamente. Conteúdos aparentemente estanques podem ser articulados para dar conta de resolver um determinado problema. Dificilmente, quando tratamos de situações-problema da complexa realidade em que vivemos, conseguiremos solucioná-las com conceitos de uma única disciplina. Em particular no

caso das áreas de Ciências Naturais, Matemática e suas Tecnologias, o entendimento mais aprofundado de um conteúdo de Ciências pode exigir conceitos mais abrangentes de Biologia, Física ou Química. Do mesmo modo, para resolvermos uma situação-problema de Biologia podem ser necessárias algumas ferramentas específicas da Matemática como levantamento e organização de dados, criação de hipóteses, quantificação, cálculos, tratamento de variações, entre outras.

O professor de uma determinada área precisa dialogar com outros profissionais visando não apenas uma troca de conhecimentos, como também, a integração desses através de um trabalho cooperativo e de uma atuação em equipe. Para capacitar o aluno a resolver diferentes tipos de problemas é importante que ele consiga utilizar-se de diferentes enfoques e percepções, para analisá-lo dentro de uma totalidade, com diferentes visões. Há então, um campo fértil para o trabalho interdisciplinar.

Buscamos fundamentalmente gerar com a presente investigação: Fomentar uma consciência (professores e alunos) sobre a necessidade de aperfeiçoar a integração do conhecimento através de uma proposta cooperativa. Dar respostas às necessidades manifestadas pelos sujeitos, objeto do estudo. Apresentar uma proposta para a melhoria do processo ensino-aprendizagem. Difundir a investigação através de revista especializada do âmbito socioeducativo.

O problema foi desenvolvido com o seguinte questionamento: Até que ponto, docentes que atuam na Educação Escolar Indígena, têm consciência da necessidade de se trabalhar a interdisciplinaridade? Terão eles a consciência de que a interdisciplinaridade além de contribuir para a formação integral do discente, facilitará a atuação do professor?

As perguntas de investigação 1. O que os professores entendem por interdisciplinaridade? 2. Em qual momento professores de disciplinas diferentes sentam-se para preparar aulas e trocar ideias? 3. Como é trabalhada hoje, a interdisciplinaridade em sala? 4. De que forma é trabalhada a interdisciplinaridade pelos docentes atuantes na educação escolar indígena, no município de Guajará-Mirim?

Objetivos

Objetivo geral

Apresentar aspectos relevantes à interdisciplinaridade em relação à gestão do ensino-aprendizagem na educação escolar indígena município de Guajará-Mirim/RO.

Objetivos específicos

1.Descrever o cenário atual pelo qual se dá o processo ensino- aprendizagem em escolas indígenas localizadas em áreas ribeirinhas do município de Guajará-Mirim/RO;

2.Discorrer sobre as dificuldades enfrentadas por professores e alunos no que se refere à interdisciplinaridade na educação escolar indígena;

3.Analisar resultados de pesquisas referentes à problemática levantada.

Hipótese

Há dificuldade em aprender por eventual causa da concepção dos professores quanto à forma de ensinar o conteúdo, produzindo atitudes inadequadas no aluno.

Variável independente

Dificuldade de aprendizagem dos conteúdos programáticos curriculares.

Variável dependente

Atitudes do professor e aluno.

Concepção do docente com respeito ao aprendizado do aluno.

Identificações das variáveis

1. Aprendizagem das disciplinas do currículo escolar.
2. Dificuldades de aprendizagem.
3. Atitudes dos alunos.
4. Concepções do docente em relação ao aprendizado integrado.

Definição conceitual das variáveis

Aprendizagem interdisciplinar.

De acordo com Japiassu, seria, portanto, uma exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo. Percorre uma sequência lógica e metódica em sua estrutura, e por demonstrar características que lhes são próprias de suas etapas do planejamento, formação, métodos e matérias, permite o surgimento de novos conhecimentos esquecendo-se dos mais antigos, inviabilizando um possível intercâmbio entre as disciplinas.

O que está presente nesse novo ciclo ou paradigma de alteridade é que a objetividade científica ou verdade reside única e exclusivamente no trabalho de crítica recíproca dos pesquisadores, resultado de uma permanente construção e conquista, de uma teoria que se coloca permanentemente em estado de risco, na qual a regra fundamental metodológica consiste, como diz Japiassu, na imprudência de fazer do erro uma condição essencial para a obtenção da verdade (FAZENDA, 1995, p.42).

O trabalho interdisciplinar garante maior interação entre os alunos, destes com os professores, sem falar na experiência e no convívio grupal. Partindo deste princípio, é importante ainda, repensar essa metodologia como uma forma de promover a união escolar em torno do objetivo comum de formação de indivíduos sociais. Neste aspecto a função da interdisciplinaridade é apresentar aos alunos possibilidades diferentes de olhar um mesmo fato.

Essa abordagem interdisciplinar acontece quando os conteúdos das disciplinas se relacionam para a ampla compreensão de um tema estudado. A relação

entre as matérias é a base de tudo. Muita gente acha, porém, que basta falar sobre o mesmo assunto para trabalhar de forma interdisciplinar. Isso é apenas multidisciplinaridade. Ao utilizar os conhecimentos de outras áreas que não são de seu domínio, você pode encontrar dificuldade, mas aprender com os colegas é uma das grandes vantagens dessa prática, que estimula a pesquisa, a curiosidade e a vontade de ir aos detalhes para entender que o mundo não é disciplinar.

A aprendizagem está dentro desse conceito, pois para que os alunos possam realmente aprender os conteúdos da disciplina, é necessário que o professor conduza de forma significativa e estimulante suas aulas. Cabe então a cada professor, a grande missão de encontrar meios para que as dificuldades encontradas no decorrer do processo ensino-aprendizagem sejam sanadas.

No que se refere à aprendizagem Vygotsky, diz que para a mesma ocorra é necessário à interação social dentro da zona proximal, que seria a distância existente entre aquilo que o sujeito já sabe é seu conhecimento real, e aquilo que o sujeito possui potencialidade de aprender, seu conhecimento potencial.

Dessa forma, a aprendizagem irá ocorrer se for trabalhado com os alunos algo que ele já tenha um pouco de conhecimento, mesmo que esse conhecimento não seja formal, aquilo que ele traz de sua vivência social, faz com que seja bem mais fácil abstrair os conhecimentos, ou contribui para que facilite o entendimento dos conteúdos que são ditos mais complexos.

Atitudes dos alunos com relação à interdisciplinaridade

Na presente investigação, as atitudes de alunos com relação ao estudo das disciplinas de forma integradora, a si mesmos e aos colegas, em função ao gênero e faixa etária. Observaremos estudantes do sexo feminino e masculino, para entendermos suas atitudes positivas ou negativas em relação ao aprendizado integrado. Quanto ao autoconceito como discentes e seus posicionamentos em relação aos colegas, serão observados os sujeitos do ensino fundamental.

Concepções do Professor com relação ao método interdisciplinar

Na presente investigação, as concepções de docentes com respeito ao ensino das disciplinas curriculares integradas, serão analisadas em função do gênero e faixa etária. Observamos docentes de ambos os sexos, para saber suas concepções positivas ou negativas que são evidenciadas na prática diária do ensino integrado das disciplinas. E também, quanto ao conceito do alunado sobre suas atitudes para o aprendizado de conteúdos curriculares integradores no ensino fundamental.

Definição operativa das variáveis

Aprendizagem interdisciplinar.

Para o êxito dos objetivos propostos neste estudo, define-se operativamente, a aprendizagem interdisciplinar como os resultados positivos processuais qualitativos e quantitativos que surgem das avaliações institucionais no ensino fundamental, das escolas indígenas escolhidas para a efetivação da investigação.

Dificuldades de aprendizagem interdisciplinar

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, define-se definitivamente, as dificuldades de aprendizagem interdisciplinar como os resultados negativos processuais qualitativos e quantitativos que surgem das avaliações institucionais no ensino fundamental, das escolas indígenas escolhidas para a efetivação da investigação.

Atitudes dos alunos com relação à interdisciplinaridade

Para atingir os objetivos propostos neste estudo, se define operativamente, como as atitudes observadas dos alunos com relação à interdisciplinaridade, a partir das respostas dos sujeitos no instrumento 1, em uma amostra de 152 sujeitos

estudantes do ensino fundamental das escolas indígenas escolhidas para a realização da investigação.

Concepções do professor em relação ao método interdisciplinar

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, se define operativamente como as concepções positivas ou negativas observadas nos professores com respeito ao método interdisciplinar, a partir das respostas dos sujeitos em uma amostra qualitativa de 12 docentes do ensino fundamental das escolas indígenas escolhidas para a realização da investigação.

Pretendemos oferecer subsídios e orientações para a construção de um planejamento de educação escolar indígena que atendam aos anseios e aos interesses das comunidades indígenas, considerando os princípios da pluralidade cultural, bem como, para a elaboração e produção de materiais didáticos e para formação de alunos indígenas. Concebeu-se, assim, esta pesquisa visando sua função formativa e não normativa.

CAPÍTULO 1: ASPECTOS E ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO

A Educação é um direito social previsto na Constituição Federal e dever do Estado e da família, que deverá ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, objetivando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Com o intuito de auxiliar professores e alunos indígenas no processo de ensino-aprendizagem é que a investigação acerca da interdisciplinaridade busca apontar os principais entraves que dificultam a compreensão dos conteúdos durante as aulas, para que se obtenha o ensino esperado pelo professor e necessariamente o aprendizado para o aluno. Verificar os principais fatores que estão dificultando a aprendizagem, sobretudo, em relação às atitudes, resultados obtidos e concepções sobre o processo de ensino-aprendizagem.

A temática foi escolhida após análise dos rendimentos bimestrais dos últimos cinco anos (2013 a 2018), realizados no Núcleo de Educação Escolar Indígena da cidade de Guajará-Mirim, que atende uma população escolar de aproximadamente 1.100 alunos entre a faixa etária de 07 a 18 anos. Daí surgiu a necessidade de fazer um estudo aprofundado, e ampliar a pesquisa, visto que a temática é de grande importância e servirá de base para docentes, pois o resultado trará melhorias à aprendizagem favorecendo aos alunos uma assimilação abrangente de conteúdos e elevar os indicadores da aprendizagem dos alunos das escolas indígenas do município.

Num universo onde apenas um professor ministra todas as disciplinas do currículo, foi que pensamos em propor a interdisciplinaridade como método no planejamento e execução das aulas.

Falar de educação é falar de um processo de construção do conhecimento que busca ampliar a visão sobre diferentes saberes, sendo que a partir do momento que se passa a investigar sobre um determinado problema, surgem novas oportunidades de aprender e inovar com as novas técnicas a maneira de ensinar.

A abordagem interdisciplinar permite que conteúdos que você daria de forma convencional, seguindo o livro didático, sejam ensinados e aplicados na prática? Quantas disciplinas podem ser exploradas? São perguntas frequentes feitas pelas pessoas que insistem em saber, enfim, a finalidade da interdisciplinaridade. Como

podemos ver, está presente cada vez mais no nosso dia a dia, aparece no nosso cotidiano de uma forma extraordinária e cada vez mais rápida e renovadora. “O jovem tem a ilusão de poder vencer na vida sem estudar. A vida vai lhe comprovar que isso não é possível quanto se imagina. Pena que ele descubra essa verdade somente depois que deixa a escola.” (Içami Tiba).

O projeto de investigação que se apresenta tem como eixo central o estudo das dificuldades que os professores e alunos encontram no processo de aprendizagem. Esta linha de investigação é temática de pesquisa de vários autores e se encontra no programa Mestrado em Ciências da Educação, de várias universidades do país.

Frigotto, em seu artigo “A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais”, defende que a “interdisciplinaridade se impõe como necessidade e como problema fundamentalmente no plano material, histórico-cultural e no plano epistemológico”.

Etges, em seu artigo “Ciência, interdisciplinaridade e educação”, adianta uma construção teórica que tem por base a crítica do(s) conceito(s) de interdisciplinaridade em voga. Etges não aceita a interdisciplinaridade como método, mas vê como um princípio.

Em outro artigo Wallner, estabelece uma crítica radical ao tradicional “conceito da unidade do Espírito” e do “modelo clássico do cânon da ciência”. Propõe “a formação de redes e contradição”, em que a interdisciplinaridade – necessária- se dá “mediante o aprendizado social” e implica a “necessidade de teoria”.

Em um dos artigos de Severino ao eleger como categoria de análise da realidade a “totalidade”, concebe o homem e suas criações como uma construção histórico-social. Neste artigo propõe a vivência da educação enquanto “projeto” e da pesquisa científica enquanto “processo interdisciplinar”.

Por último, Follari aponta os problemas presentes na tentativa de apropriação marxista da interdisciplinaridade, especialmente tratando da “categoria da totalidade” e da suposta “unidade” dialética das ciências. Enfim, Follari defende a dialética aberta, sem negar a disciplinaridade.

CAPÍTULO 2: A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO INDÍGENA

2.1 CONCEITO DA INTERDISCIPLINARIDADE

No termo Interdisciplinaridade, do inglês ou do francês, ou interdisciplinaridade do espanhol, tem: inter = prefixo latino que significa

posição ou ação intermediária, reciprocidade, interação; disciplina = núcleo do termo; epistemé = funcionamento duma organização e, dade = idade, sufixo latino com sentido de ação, resultado de ação ou qualidade.

Segundo Hilton Japiassu, essa conceituação poderá ser melhor compreendida a partir do entendimento do que venha a ser a disciplinaridade, que para ele (...) significa a exploração científica especializada de determinado domínio de estudo (“...”) (Ibid., p. 72). De fato, a disciplinaridade limita-se a investigar um fenômeno homogêneo, linear em seu contexto a ser estudado. Seria, portanto, uma exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo. Percorre uma sequência lógica e metódica em sua estrutura, e por demonstrar características que lhes são próprias de suas etapas do planejamento, formação, métodos e matérias, permite o surgimento de novos conhecimentos esquecendo-se dos mais antigos, inviabilizando um possível intercâmbio entre as disciplinas. Antes de adentrar especificamente em qualquer discussão a respeito do campo conceitual, o referido autor percorre as etapas, checando-as: a problemática; as motivações, objetivos e justificações; as precisões terminológicas; as modalidades; os obstáculos; as exigências.

É provável que a não estabilidade absoluta da interdisciplinaridade esteja atrelada à diversidade de definições. Trata-se “(...) de um neologismo, cuja significação nem sempre é a mesma e cujo papel nem sempre é compreendido da mesma forma” (Ibid., p. 72).

Entretanto, a reversão desse quadro de instabilidade poderá acontecer no momento em que o grupo que deseja trabalhar de forma interdisciplinar estabeleça uma definição comum a ser seguida, de maneira que todos os envolvidos estejam cientes da decisão tomada desde o começo de sua formulação. “Se os especialistas não se puserem de acordo quanto aos termos e aos conceitos que irão utilizar, correrão o risco de construir um diálogo interdisciplinar fundados em preconceitos, em mal-entendidos e em equívocos” (Ibid, p. 128).

Ao se colocar em prática as etapas seguintes, constituintes de um trabalho em grupo, torna-se importante, primeiro, superar as barreiras linguísticas, ou melhor, das precisões terminológicas. Assim sendo, torna-se imprescindível a criação de uma linguagem comum com o objetivo de inviabilizar as distorções e confusões entre todos aqueles que estão inseridos num empreendimento interdisciplinar.

A intenção de uma construção por uma linguagem comum não se destina em levar cada especialista envolvido a assumir conceitos alheios de outras disciplinas. “Nem tampouco se trata de postular a existência ou a criação de uma terminologia unificada (...)” (Ibid., p. 128), como sendo equivalente a todas as ciências.

Todavia, é muito importante que cada indivíduo envolvido num projeto interdisciplinar perceba as especificidades conceituais que são colocadas. A ideia não seria a de criar uma linguagem comum a todos, nem propor a utilização de um conceito unificado, mas mostrar que há a possibilidade de ocorrer uma interdependência entre as disciplinas, mesmo com as diferenças terminológicas, de maneira que os integrantes desse programa possam se entender melhor.

Nesse sentido, o desejável e o indispensável numa proposta interdisciplinar não é o de colocar um conjunto de conceitos comuns a serem aceitos pelas disciplinas, mas é integrá-los para interagir entre si, sem perder de vista as especificidades de cada uma, pois ao passo que são independentes, entre elas poderão existir a interdependência.

“(...) O diálogo que introduz o interdisciplinar não suprime sua ‘solidariedade orgânica’, sua ‘interdependência na diversidade das funções’ nem tampouco sua ‘especialização das tarefas’ (Ibid., p. 129). Possibilitar e tornar indispensável a integração dos conceitos e dos métodos em sua proposta, não significa que a interdisciplinaridade se estabeleça em busca da construção de uma linguagem única, porque neste tipo de projeto, podemos contar com a adesão de áreas distintas, a dependência de diferentes funções e as particularidades de cada trabalho.

De fato, se constata dois pontos relevantes sobre a interdisciplinaridade. Primeiro, a formulação de conceitos, apresenta-se como um grande obstáculo para a comunicação do interdisciplinar. Segundo, mais do que se preocupar apenas com a elaboração de conceitos bem definidos, torna-se importante observar suas variações no espaço epistemológico e no campo da transformação histórica da formação psicossociológica.

A superação do problema da linguagem entre um grupo que se revela interdisciplinar poderá ser possível ao se estabelecer uma comunicação que supere os códigos específicos de cada área do conhecimento. “O problema de comunicação entre os especialistas, nos parece que deve ser muito mais uma questão de ‘transcodificação’” (Ibid., p. 130). Uma das saídas para se transpor as barreiras linguísticas e as fronteiras dos entendimentos isolados entre as disciplinas, engajadas no projeto em questão, seria a criação de um diálogo.

Constata-se que à medida que o elemento interdisciplinar consegue superar as barreiras entre as disciplinas, seu espaço torna-se cada vez mais assegurado por meio de uma relação dialógica permanente, com o objetivo de criar uma linguagem para além das específicas de cada área de estudo envolvida no projeto. Os inúmeros encontros entre os especialistas, certamente darão conta do surgimento de uma linguagem transcodificada devendo ocorrer a partir do momento em que cada indivíduo, pertencente a um mesmo grupo interdisciplinar, for capaz de compreender e interpretar, de forma abrangente e crítica, a linguagem dos outros participantes.

O termo “interdisciplinaridade”, presente ao longo dos séculos, tem levantado uma série de discussões e debates entre os intelectuais nos mais diversos setores, da filosofia à arte, da política à pedagogia. Interessa, neste estudo, identificar as repercussões da interdisciplinaridade para o saber escolar, ou mais precisamente, para o currículo.

Antes de tudo, faz-se necessário situar a temática da interdisciplinaridade, conceituando-a. Existem vários conceitos que se arvoram em explicar a interdisciplinaridade. Neste primeiro momento, serão apresentados alguns, dentro de uma compreensão mais teórica. Nesse sentido, Fazenda (1993, p. 41), diz que interdisciplinaridade “(...) é o ponto de encontro entre o movimento de renovação de atitude aos problemas de ensino e pesquisa e a aceleração do conhecimento científico”.

Nesse conceito, percebe-se que a autora considera a interdisciplinaridade, primeiro, como o fator desencadeador dos problemas de recursos humanos e materiais pelos quais vem passando o ensino e a pesquisa. Segundo, entende-se “aceleração do conhecimento” como um contínuo questionamento crítico da realidade fragmentada da educação, buscando um melhor entendimento da ciência.

O espaço onde se realiza a “renovação” dos quadros e a “aceleração do conhecimento” é no intercâmbio pedagógico. Na compreensão do espaço desse intercâmbio, só será possível ocorrer a interdisciplinaridade se realmente sua prática se evidenciar, através de uma troca conjunta entre as pessoas e as áreas do conhecimento para obterem melhores resultados no ensino e na pesquisa, na formação de profissionais mais competentes e mais humanos, capazes de compreender melhor a si mesmos e aos outros, a ponto de perceber e transformar o mundo em que vivem.

Para existir interdisciplinaridade é preciso que ocorra uma ação mútua e de troca entre as diversas áreas do conhecimento. A ação interdisciplinar é entendida a partir de uma visão de totalidade, cujas partes não podem ser diminuídas e quando somadas serão sempre iguais ao todo.

A segunda compreensão da temática interdisciplinar diz respeito a uma visão metodológica, que segundo o teórico Heckhausen (apud Fazenda, 1993), ao dividir o campo conceitual apresenta cinco definições distintas e hierarquicamente ordenadas. As definições têm o fim de operacionalizar o tema dentro da escola.

a) Interdisciplinaridade Heterogênea - modelo que se refere a uma interação de disciplinas, apresentando uma visão global não aprofundada dos conhecimentos das outras disciplinas, deixando de haver homogeneidade entre as disciplinas. Exemplo que se encaixa neste modelo seria com os professores do ensino infantil e fundamental, isto é, particularmente aqueles que trabalham de primeira a quarta série;

b) Pseudo - Interdisciplinaridade – encaixa-se numa situação em que várias disciplinas recorrem a determinada disciplina que seria comum a todas. Um exemplo seria o uso comum da Matemática, muitas vezes, utilizadas para diferentes áreas ou disciplinas;

c) Interdisciplinaridade Auxiliar – é aquela que aceita uma disciplina que faz uso constante de outra para ministrar os seus conteúdos. Um dos exemplos possíveis é o da Educação Física, ao recorrer aos psicológicos, fisiologistas, pedagogos, etc.;

d) Interdisciplinaridade Complementar – neste caso, há uma união das disciplinas apenas em termos materiais, não havendo uma junção definitiva entre estas, devendo cada uma dá conta dos seus próprios conteúdos isoladamente. Pode-se citar como exemplo a Psico-Biologia, a Psico-fisiologia, etc., ou seja, complementam-se, mas são independentes;

e) Interdisciplinaridade Unificadora – entende-se que a junção das disciplinas dá-se de maneira mais conexa em seu todo, neste caso, fazendo surgir

outra. Nesta situação vai existir uma relação mais estreita entre as disciplinas. Exemplos: Física + Química = Físico-química.

Já o sociólogo Boisot (apud Fazenda, 1993), classifica a interdisciplinaridade de três formas: a) Interdisciplinaridade Linear – comparada à “interdisciplinaridade auxiliar” de Heckhausen, tem a mesma metodologia, pois ambas referem-se às disciplinas que se utiliza de outras para transmitir os seus conteúdos; b) Interdisciplinaridade Estrutural – nesta modalidade a reciprocidade íntima e intensa entre duas ou mais disciplinas terá como resposta o surgimento de uma nova disciplina capaz de estabelecer as suas próprias regras. Apresenta a mesma compreensão em relação à “interdisciplinaridade unificadora”, definida por Heckhausen. Ou seja, estas duas definições caracterizam-se pela combinação de duas ou mais disciplinas para gerar uma terceira; c) Interdisciplinaridade Restritiva – nesta, as disciplinas são dispostas em um programa interdisciplinar, mas particularmente, controlariam em algumas situações as suas participações, em contato com as demais. Nesse caso, não haveria uma metodologia que fosse comum a todas pelo fato dessas disciplinas delimitarem o raio de ação em direção à interação entre elas. Esta última definição de Boisot pode ser comparada com a definição da “Pseudo-Interdisciplinaridade” de Heckhausen, pois o ponto convergente entre os dois conceitos é justamente a falta de uma metodologia comum que sirva para um grupo de disciplinas envolvidas no projeto.

Jantsch (apud Fazenda, 1993), apresenta quatro categorias diferentes quando vai tratar sobre a interdisciplinaridade. c.1) Interdisciplinaridade Axiomática, comum a um grupo de disciplinas conexas, definida ao nível ou sub nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz uma noção de finalidade. Nesta compreensão, o autor apresenta, de maneira bem evidente, que num conjunto de disciplinas o que vai determinar o caráter interdisciplinar é o objetivo comum entre elas; c.2) Interdisciplinaridade Teleológica coloca-se entre o nível empírico e o pragmático. Nessa situação, a interdisciplinaridade caracteriza-se por uma prática constante, podendo determinar os seus objetivos; c.3) Interdisciplinaridade Normativa, coloca-se entre o nível pragmático e o normativo. Nesse caso, suas as normas surgem através de práticas contínuas desta; c.4) Interdisciplinaridade Objetiva, coloca-se entre o nível normativo e o dos objetivos. Esses são formulados de acordo com as normas existentes, característica marcante da interdisciplinaridade objetiva (Ibid).

Percebe-se então, que mesmo havendo diferentes terminologias entre os autores citados dentro das duas compreensões teórico e metodológica, a respeito da interdisciplinaridade, todos partem de um mesmo princípio: que é a intensidade das trocas entre as disciplinas, entre as áreas do conhecimento e entre os teóricos, pertencentes a um mesmo projeto. Essa intensidade, parece ser um dos elementos indispensáveis para a efetivação da interdisciplinaridade no ensino (SILVA, 1995). Constata-se que esta metodologia, por permitir o diálogo permanente e horizontalizado entre os diferentes sujeitos, promove, ao mesmo tempo, uma inclusão social de todos, de maneira que a fala e a participação democrática de cada integrante seja garantida independentemente de suas posições e titulações acadêmicas dentro do grupo, conferindo-lhes uma formação mais humana, cidadã e inclusiva.

2.2 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA NO BRASIL

As relações entre o Estado brasileiro e os povos indígenas no Brasil têm uma história na qual se podem reconhecer duas tendências: a de dominação, por meio da integração e homogeneização cultural, e a do pluralismo cultural.

Essas tendências formam a base da política de governo que é desenvolvida a cada etapa da história do país. A ideia da integração firmou-se na política indigenista brasileira até recentemente, persistindo, em sua essência, desde o período colonial até o final dos anos 80 deste século, quando um novo marco se constrói com a promulgação da Constituição Federal de 1988.

A política integracionista começava por reconhecer a diversidade das sociedades indígenas que havia no país, mas apontava como ponto de chegada o fim dessa diversidade. Toda diferenciação étnica seria anulada ao se incorporarem os índios à sociedade nacional. Ao se tornarem brasileiros, tinham que abandonar sua própria identidade.

O Estado brasileiro pensava uma "escola para os índios" que tornasse possível a sua homogeneização. A escola deveria transmitir os conhecimentos valorizados pela sociedade de origem europeia. Nesse modelo, as línguas indígenas, quando consideradas, deviam servir apenas de tradução e como meio para tornar mais fácil a aprendizagem da língua portuguesa e de conteúdos valorizados pela cultura "nacional".

Antigamente era assim (...) eu fui aluna do Serviço de Proteção dos Índios, SPI. Estudei naquela época. Quando a gente não sabia lição ficava de castigo. A professora prendia a gente no quarto escuro e ficávamos horas para nos soltar. A gente ficava de castigo porque não entendíamos o português e não decorava logo na cabeçaV(Egueco Apacano, professora Bakairi,MT).

Por volta da metade dos anos 70, começa a haver uma mudança nesse contexto. Ocorre a mobilização de setores da população brasileira para a criação de entidades de apoio e colaboração com os povos indígenas. O movimento indígena no Brasil começa a tomar forma, integrando o amplo movimento de reorganização da sociedade civil que caracterizou os últimos anos de ditadura militar no país. Várias comunidades e povos indígenas, superando o processo de dominação e perda de seus contingentes de população, passam a se reorganizar para fazer frente às ações integracionistas do Estado brasileiro. Em consequência, estabelece-se uma articulação entre as sociedades indígenas e organizações não governamentais, com mudanças importantes para a afirmação dos direitos indígenas, abrindo espaços sociais e políticos para que a questão indígena se impusesse no Brasil, exigindo mudanças.

Dentro de um panorama de luta por direitos humanos e sociais é que essa "escola indígena", ou "escola para os índios", começou a ser pensada. Foi reconhecida a relação da educação com o direito de se apresentarem as várias culturas e experiências sociais e políticas dos povos indígenas, e os problemas decorrentes do seu contato com a sociedade mais ampla. Eram os primeiros sinais de oposição à política educacional governamental de base integracionista. A partir dos anos 80, sucederam-se projetos alternativos de educação escolar indígena, movimentados por ideias tornadas parâmetros de trabalho para consolidar políticas públicas nessa área.

Na década de 70, iniciou-se a estruturação de diferentes organizações indígenas, com o objetivo de defesa dos territórios e de luta por outros direitos. O movimento ganhou corpo e visibilidade nacional com as grandes reuniões, organizadas pela União das Nações Indígenas - UNI, juntando um número expressivo de povos indígenas. A partir da UNI, formam-se outras organizações indígenas de representação mais regional ou étnica. Estruturam-se igualmente associações e organizações de professores e de agentes de saúde indígenas. Desde então,

intensificou-se em todo o país a realização de "Encontros de Professores Indígenas", ou "Encontros de Educação Indígena", nos quais eram discutidas questões relativas à escola que os índios queriam para suas comunidades. Durante esses inúmeros fóruns, foram produzidos documentos em que as reivindicações e os princípios de uma educação escolar indígena diferenciada estão expressos, de forma diversificada, por região, por povo, por estado. Todos os documentos finais dos encontros de professores indígenas falam desses princípios, criticando, de uma forma ou de outra, o modelo de escola até então existente.

O movimento indígena já tem dado sua grande parcela de contribuição na elaboração dos RCNE/indígena, através de sua articulação, estudos, reflexão e montagem de propostas comuns sobre a educação que queremos. (Parecer do professor Enilton, Wapixana, RR).

2.2.1 A legislação brasileira e a educação escolar indígena

Mesmo marcada por diretrizes protecionistas, a legislação brasileira anterior à Constituição de 1988, que tratava dos povos indígenas, orientava-se pela gradativa assimilação e integração dos povos indígenas à comunhão nacional, de forma espontânea ou por processos legais e formais, porque os entendia como categoria transitória, fadada à extinção. Com a educação escolar não foi diferente. As leis da educação nacional sempre trataram todos os brasileiros como iguais ou na perspectiva da construção da igualdade étnica, cultural e linguística.

Em anos recentes, abandonou-se a previsão de desaparecimento físico e cultural dos povos indígenas. O Brasil foi, gradativamente, descobrindo as diferenças culturais que sobreviveram após quase quinhentos anos de tentativas de aculturação e assimilação desses povos. Hoje, tem-se certeza de que eles não são apenas uma referência no nosso passado, mas que farão parte do nosso futuro.

2.3 UM POUCO DE HISTÓRIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NO BRASIL

A pesquisa sobre interdisciplinaridade foi iniciada no Brasil, segundo Fazenda (1995), no começo da década de 1970. Em nome da interdisciplinaridade, iniciado no final dos anos 50, passando pela década de 1960 e de 1970, foi o "tempo do silêncio".

Em 1960, a interdisciplinaridade chega ao Brasil como modismo, palavra de ordem, como semente e produto das reformas educacionais empreendidas entre 1968 e 1971. Japiassu, em 1976, publicou o livro *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, em que apresenta uma síntese das principais questões que envolvem a interdisciplinaridade e anuncia os pressupostos fundamentais para uma metodologia interdisciplinar; este livro consistia numa resposta a como certo projeto pode tornar-se possível apenas com os recursos de que se dispõe para sua realização.

Gusdorf e Japiassu, conforme Fazenda (1995), nos alertam para os cuidados a serem tomados na constituição de uma equipe interdisciplinar, da necessidade do estabelecimento de conceitos – chave para facilitar a comunicação entre os membros da equipe; da exigência em delimitar o problema ou questão a ser desenvolvida, de repartição de tarefas e da comunicação dos resultados.

Década de 1970: A construção epistemológica da interdisciplinaridade deu-se a partir da busca de uma explicitação filosófica, da procura de uma definição para a interdisciplinaridade e de explicitação terminológica porque a palavra era muito difícil de ser decifrada.

Em 1970, no Brasil, em sua pesquisa de mestrado, Fazenda, a partir dos estudos de Japiassu e outros sobre a interdisciplinaridade na Europa, tratou mais dos aspectos relativos à conceituação do que à metodologia, já que seu propósito era de investigar e analisar as proposições sobre interdisciplinaridade à época das reformas de ensino no Brasil.

Em 1973, Fazenda percebeu, após consulta à Legislação do Ensino, o descaso, a falta de critérios, de informações e perspectivas que subsidiavam à implementação do projeto reformista da educação na década de 1970.

A alienação e o descompasso sobre a questão da interdisciplinaridade provocaram desinteresse dos educadores da época e contribuiu para o empobrecimento do conhecimento escolar, o esfacelamento da escola, das disciplinas, a pobreza teórica e conceitual, condenando a educação a 20 anos de estagnação.

Década de 1980: Explicitação das contradições epistemológicas decorrentes dessa construção foi a busca de uma diretriz sociológica. Tentativa de explicitar um método para a interdisciplinaridade. Busca de epistemologias que explicitassem o teórico, o abstrato, a partir do prático, do real. O principal documento que marca essa

época, segundo Fazenda, (1995), foi: Interdisciplinaridade e Ciências Humanas, de 1983, elaborado por Gusdorf, Apostel, Bottomore, Dufrenne, Mommsen, Morin, Palmarini, Smirnore e Ui e mostra a relação entre as ciências naturais e humanas,

Esse documento mostra que a atitude interdisciplinar não seria apenas resultado de sínteses, mas de sínteses imaginativas e audazes; não é categoria de conhecimento, mas de ação; conduz a um exercício de conhecimento, ao perguntar e ao duvidar.

Entre disciplinas e interdisciplinaridade existe uma diferença de categoria. (É a arte do tecido que nunca deixa ocorrer o divórcio entre seus elementos, mas é bem traçado e flexível). Esta se desenvolve a partir do desenvolvimento das próprias disciplinas.

O documento dos pesquisadores da década de 1980 aponta para inúmeras dicotomias: teoria/prática, verdade/erro, certeza/dúvida, processo/produto, real/simbólico, ciência/arte. A partir de 1980, as vozes dos educadores voltaram a ser ouvidas. O educador renasce das cinzas em busca da afirmação profissional.

Década de 1990: Constrói-se uma nova epistemologia, a própria epistemologia da interdisciplinaridade em busca de um projeto antropológico.

É a fase da revisão atual do conceito de ciência, em que há exigência de uma nova consciência, não apoiada apenas na objetividade, mas que assume a subjetividade.

Dá-se a constatação de que a condição da ciência não está no acerto, mas no erro; passou-se a exercer e a viver a interdisciplinaridade das mais inusitadas formas.

O que está presente nesse novo ciclo ou paradigma de alteridade é que a objetividade científica ou verdade reside única e exclusivamente no trabalho de crítica recíproca dos pesquisadores resultado de uma permanente construção e conquista, de uma teoria que se coloca permanentemente em estado de risco na qual a regra fundamental metodológica consiste, como diz Japiassu, na imprudência de fazer do erro uma condição essencial para a obtenção da verdade (FAZENDA, 1995, p.42).

Intensifica-se o surgimento dos grupos interdisciplinares, uma nova forma de pensar, nova concepção de ensino, de escola, ocorre a passagem de uma forma disciplinar, para a interdisciplinar. Muitos educadores falam em mudança, mas mantêm na sua forma própria de ser educador, pesquisador, dar aulas, um patriarcado que enquadra, que rotula, que modula, que cerceia, que limita. Hoje se vivemos

momentos de alteridade na educação, em que o professor é mestre, sabe aprender enquanto conduz o processo de ensinar.

2.3.1 Aprendizagem interdisciplinar

Conforme observado, a palavra disciplina possui diversas acepções, e por ser tomada em diferentes significados, provoca-nos a refletir acerca de cada um deles. Se resgatarmos sua origem, retornaremos a Antiguidade, quando os conhecimentos são divididos em disciplinas: o *trivium* – correspondendo às artes da linguagem (gramática retórica e dialética) e o *quadrivium* – referindo-se as artes matemáticas (geometria, aritmética, música e astronomia). Porém, mesmo distinguindo entre artes da linguagem e artes matemáticas, essa divisão era somente metodológica, pois o universo era compreendido como totalidade, e a educação grega atendia o ideal de universalidade; a formação do cidadão grego cabia o domínio de todas as artes.

As Mathemata representam o elemento real da educação sofística; a gramática, a retórica e a dialética, o elemento formal. A posterior divisão das artes liberais no *trivium* e no *quadrivium* depõe também a favor daquela separação em dois grupos de disciplinas. A diferença entre a função educativa de cada um dos dois grupos tornou-se permanente e notória. O esforço para unir os dois ramos baseia-se na ideia da harmonia ou, como em Hípias, no ideal da universalidade; mas nunca se trata de alcançá-lo pela simples adição. (JAEGER, 1989: 256).

No mundo antigo, o universo era um *cosmos*, era ordenação, e o ser humano estava inserido nesta organização, harmonizando-se com a natureza e a sociedade a sua volta. A princípio, a unidade encontrava-se nos mitos. Prometeu rouba o fogo sagrado e presenteia os humanos, que passam a possuir o saber, mas a ira de Zeus fragmenta o humano e seu saber, que só restaura a totalidade, tanto subjetiva, quanto objetiva, no encontro com a divindade. Com o advento da filosofia, as explicações fundamentadas na observação da natureza e na construção de um pensamento lógico racional passam a constituir a totalidade como *cosmos*. Conhecer o universo e conhecer o interior do humano e a mesma tarefa. A formação do cidadão grego compreende o domínio de todas as artes que lhe permitam conhecer a natureza, a sociedade e a si mesmo, encontrando o equilíbrio gerador da saúde: saúde do ambiente, do entorno e de sua estrutura interna, em suas múltiplas relações. A constituição do saber nas disciplinas do *trivium* e do *quadrivium*, visando à formação

do homem integral, continua presente durante a Idade Média, sendo, por vezes, a noção de totalidade entendida como o conceito de Deus.

A Modernidade é marcada por contribuições como as de Galilei (1564-1642) e Descartes (1596-1650). Galilei (2004), com a teoria do corpo isolado, enunciando as leis do movimento, permite uma nova forma de constituição do saber: a física moderna, ao invés de estudar um fenômeno inserido em seu entorno, como se fazia na Antiguidade, aquela de Galileu trata os fenômenos isoladamente, tais como eles ocorrem – sem a interferência dos conceitos prévios do cientista – observando constantes variáveis, a partir das quais são compreendidas e constituídas as leis gerais, capazes de explicá-lo. Explicar implica como ocorria desde a Antiguidade com Aristóteles (1973), em definir por causas, em estabelecer relações de causalidade. Aristóteles (1973), em definir pelas causas, em estabelecer relações de causalidade. Em 1641, Descartes publica “*Meditações da Filosofia Primeira*”, formulando o *dualismo de substâncias* que compreende o universo constituído por duas substâncias de natureza distinta: física (*res extensa*) e mental (*res cogitans* – inextensa). A *res extensa* cartesiana relaciona-se ao corpo, ao fisiológico, conforme podemos observar em *As Paixões da Alma*, onde ele descreve “a forma toda de que se compõe a máquina do nosso corpo”(1973:228). Formada por uma fisiologia que incluem músculos, órgãos, veias, e tudo o que é material em nosso corpo. A *res cogitans* corresponde ao pensamento, ao psíquico, como apresentado em *Objeções e Respostas*, “Tudo o que pode pensar é espírito, ou se chama espírito. Mas como o corpo e o espírito são realmente distintos, nenhum corpo é espírito. Logo, nenhum corpo pode pensar” (1973:163).

Sendo o corpo uma máquina, ele possui um funcionamento interno. Para conhecê-lo é preciso abrir a máquina e ver como é por dentro, como uma criança que deseja conhecer o funcionamento interno de um relógio, ou de qualquer outra máquina, e para tal desmonta-lo. Esse período é constituído por um grande avanço nos estudos da fisiologia, e as autopsias permitem um conhecimento muito mais preciso acerca do interior do corpo. Se a alma é de outra natureza e relaciona-se com o corpo através da glândula pineal, não há problemas em dissecar o corpo para conhecê-lo, em identificar os problemas da máquina, verificando quais peças estão “danificadas”, a fim de consertá-las, ou talvez substituí-las, para o bom funcionamento da máquina. A má utilização da máquina pode gerar defeitos, que poderão ser

corrigidos com a substituição das peças “danificadas”. Algumas máquinas podem apresentar “defeitos de fabricação”, e isso poderá ser tratado na medida em que for possível interferir no funcionamento da máquina, identificando a falha e corrigindo-a. Uma boa máquina apresenta, em seu funcionamento, relações lineares de causa e efeito. Uma engrenagem causa o movimento da outra, como um músculo, da ponta do pé, caso movido, provoca movimento em todo o corpo. Descartes estuda, nas *Paixões da Alma*, a fisiologia do corpo humano, e permite compreendê-lo como uma máquina cujas partes relacionam-se compondo um todo.

Nas “*Meditações*”, assim como no “*Discurso do Método*”, ele propõe uma cisão metodológica, uma divisão em partes que permita analisar cada parte, para, a seguir, organizá-las, das mais simples as mais complexas, compreendendo, assim, o todo. Contudo, os leitores de Descartes parecem só ter observado a cisão, e parecem também ter compreendido o que consistia numa cisão metodológica, como uma cisão ontológica. As implicações disso, na Ciência Moderna, levam a um olhar para as partes em detrimento do todo. O corpo a ser estudado e isolado de seu contexto, dividido em partes, estudado parte a parte, até que se encontre a parte defeituosa, que deverá ser substituída por uma “nova peça”, ou extirpada, como se extirpa o mal.

Ainda como implicações, uma crescente especialização, que traz para o final do século XX, uma situação difícil, onde os especialistas são especialistas em partes cada vez menores, e tendem a perder a dimensão da totalidade do universo. As dificuldades da crescente especialização podem ser observadas nos casos em que um paciente é encaminhado a diferentes especialistas, um a um observando sua especialidade, enquanto o sofrimento do paciente aumenta e nenhum procedimento pode ser aplicado até que ele descubra e encontre o especialista adequado para aquela parte de seu corpo, onde o problema está instalado. Chegamos a um grau em que existem especialistas para problemas na primeira falangeta do indicador da mão esquerda, e se o problema identificado estiver na primeira falangeta do indicador mão direita, o paciente deverá procurar o especialista em mão direita, Observem que a crítica não se dirige a Descartes, que em sua época, assim como Galileu, propiciou uma metodologia que trouxe grandes avanços à ciência, assim como o abandono de crenças que compreendiam a doença como possessão demoníaca, e ao invés do cuidado, tais crenças levavam à punição ou ao abandono do doente.

Também não se trata de uma crítica à especialização que pretenda abandoná-la, retornando a ideia do sábio da Antiguidade, que reúne, em uma única pessoa, todo o saber. Muito se conquistou com a especialização, e seria impossível, a uma única pessoa, conhecer tudo o que é produzido em termos de conhecimento, em uma única área; que dirá em todas as áreas do saber. Trata-se de rever este olhar constituído na Modernidade, estabelecendo o diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento.

Ainda no século XVII, o surgimento da Didática, com Comenius (1592-1670) registra a preocupação com a integração dos saberes. Pois assim como as partes são seccionadas e estudadas separadamente, as disciplinas estabelecem os limites de seus objetos de estudo, criando métodos e linguagens adequadas a tais objetos. Comenius (2002) propõe uma metodologia que consiste em ensinar tudo a todos, pois sua preocupação inicial era a formação do bom cristão, ensinando-lhe os fundamentos para que pudesse ser ator de sua própria vida; tudo o que era ensinado deveria ser em sua aplicação prática, de maneira clara e direta, ensinando a natureza das coisas a partir de suas causas. Ensinar cada coisa em seu devido tempo e não abandonar nenhum assunto até sua perfeita compreensão, assim como dar a devida importância às diferenças existentes entre as coisas, também eram passos constituintes do método de Comenius.

2.3.2 A interdisciplinaridade e as novas tecnologias

O século XX marcou a história como um período extremamente dinâmico e transformador. O homem não apenas alcançou a Lua, como também, temos hoje as informações em tempo real. Estamos vivendo numa era de transformações, uma era de interdependência global com a internacionalização da economia, nomeada por Tapscott de "Economia Digital", que se baseia no capital intelectual humano e nas redes, por meio das quais conhecimento e informação se transformam em meios de produção.

Os recursos tecnológicos de comunicação e informação estão presentes na vida cotidiana dos cidadãos e não podem ser ignorados, embora sua difusão ocorra de forma desigual. Hoje, os mais importantes fenômenos sociais, econômicos e culturais não acontecem isoladamente. O espaço geográfico é coberto por um denso emaranhado de redes por meio das quais transitam fluxos dos mais variados tipos,

ocorrendo, assim, conexões entre os diversos lugares do planeta. Marshall McLuhan, citado por Alves, lembra que o mundo se tornou uma aldeia global, referindo-se à globalização da cultura e das informações, criando novas exigências profissionais. O avanço das TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação – tem propiciado maiores possibilidades de disseminação de informações, facilitando o acesso a estas, mas é preciso desenvolver competências e habilidades num mesmo ritmo para se apropriar dos conhecimentos oferecidos pelas informações. É interessante registrar que são três os elementos básicos e mínimos da noção de informação: tradução possível em sinais, codificação possível desses sinais em dados e transmissibilidade dos mesmos. Se considerarmos somente essas características, todo tipo de linguagem contém e veicula informação. Talvez seja importante salvaguardar essa amplitude do conceito, mesmo porque hoje tendem a prevalecer como referência desse conceito à codificação/decodificação e a interconectividade eletrônica.

No momento, esse novo modelo de comunicação com múltiplas fontes de informação demanda um novo cenário de aprendizagem que extravase a sala de aula, com um currículo que ultrapasse as fronteiras disciplinares.

Assim, no caso da educação superior não há somente que se adaptar às novas necessidades dessa sociedade, mas, principalmente, assumir um papel de ponta nesse processo. Para tanto, é necessário que os estudantes se apropriem de conhecimentos sociais, políticos, econômicos e culturais, numa perspectiva integrada, para que possam exercer uma prática profissional qualificada no ambiente em que estão inseridos. O ensino superior, se orientado nessa perspectiva, abre espaços para a compreensão de que o homem não está isolado, ao contrário, estabelece complexas relações de interdependência com o mundo. O ser humano nos é revelado em sua complexidade: ser, ao mesmo tempo, totalmente biológico e totalmente cultural. No entanto, os professores, no esforço de levar seus alunos a aprenderem, frequentemente, dão maior importância ao conteúdo em si, desvinculado da realidade social, gerando a clássica dissociação entre teoria e prática, fato que pode ser observado nos recém-graduados do ensino superior. Assim, consideramos que a integração de conhecimentos e habilidades pode ser dificultada se as informações recebidas durante os cursos são dissociadas da prática pedagógica, sem um foco ao redor do qual se organize o conhecimento.

A sociedade atual sugere que o estudante seja alguém que busque construir seu conhecimento, alguém flexível, que saiba lidar com as necessidades de maneira criativa e que manifeste vontade de aprender, pesquisar e saber. Assim, precisamos envolver professores e alunos neste cenário e contextualizá-lo. Para isto, é importante pensar sobre um projeto pedagógico dos cursos superiores que contemple a perspectiva interdisciplinar e as TIC.

A legislação educacional brasileira em vigor, por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais, aponta a exequibilidade em relação à estrutura e ao funcionamento da graduação. As diretrizes atuais, homologadas a partir de 2001, indicam a necessidade de estruturar os cursos por meio de um projeto pedagógico. O domínio das TIC também é recomendado.

O contexto do Ensino Superior hoje, produto histórico da atividade humana, pode ser modificado, e sua transformação é realizada pelas ações concretas dos seres humanos. Daí a relevância em conhecer a atuação dos professores, os obstáculos na busca de uma nova práxis pedagógica e, por fim, oferecer indicações que norteiem a comunidade acadêmica para novas formas do saber no mundo contemporâneo. No momento em que estamos cuidando de questões relacionadas à aprendizagem, estamos também cuidando dos aspectos que preparam o indivíduo para a vida na coletividade, orientando-o para o pensamento.

Nessa perspectiva, a sociedade contemporânea requer profissionais tecnicamente competentes, humanos, éticos, capazes de desenvolver ações, no âmbito individual como coletivo e em contextos situacionais diferentes, cujos saberes avançam com o desenvolvimento científico e tecnológico, desafiando professores, sociólogos, psicólogos, pedagogos, pesquisadores e planejadores, entre outros. Precisamos ter uma visão desta sociedade, na tentativa de buscar espaço para uma nova práxis pedagógica. Entende-se neste estudo por práxis a consciência crítica e reflexiva da prática – na ação e sobre a ação – do ensino, no ambiente de ensino-aprendizagem, visando integrar o conteúdo teórico, a técnica, o contexto social. "É a compreensão da realidade humano-social, como unidade de produção e produto, de sujeito e objeto, de gênese e estrutura".

Sob esta ótica seria inaceitável que a arte de ensinar a ciência da vida não ousasse novas altitudes e novos rumos. A Medicina é ciência que cuida do bem-estar físico, psíquico e social, num meio ambiente equilibrado e sustentável, e não apenas

uma técnica para diagnosticar e tratar uma patologia e saúde é conservação da vida, e não ausência de doença. Para tanto, é necessário que o aprendiz detenha algum conhecimento sociocultural-antropológico, para assumir o exercício de uma abordagem integral e efetiva e uma prática profissional consciente.

Há que se considerar, ainda, que a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, *tablets* e afins. Os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. Por sua vez, essa cultura também apresenta forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão, mais sintéticas diferentes dos modos de dizer e argumentar característicos da vida escolar.

Todo esse quadro impõe à escola desafios ao cumprimento do seu papel em relação à formação das novas gerações. É importante que a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também, de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes.

Além disso, e tendo por base o compromisso da escola de propiciar uma formação integral, balizada pelos direitos humanos e princípios democráticos, é preciso considerar a necessidade de desnaturalizar qualquer forma de violência nas sociedades contemporâneas, incluindo a violência simbólica de grupos sociais que impõem normas, valores e conhecimentos tidos como universais e que não

estabelecem diálogo entre as diferentes culturas presentes na comunidade e na escola.

Em todas as etapas de escolarização, mas de modo especial entre os estudantes dessa fase do Ensino Fundamental, esses fatores frequentemente dificultam a convivência cotidiana e a aprendizagem, conduzindo ao desinteresse e à alienação e, não raro, à agressividade e ao fracasso escolar. Atenta a culturas distintas, não uniformes nem contínuas dos estudantes dessa etapa, é necessário que a escola dialogue com a diversidade de formação e vivências para enfrentar com sucesso os desafios de seus propósitos educativos. A compreensão dos estudantes como sujeitos com histórias e saberes construídos nas interações com outras pessoas, tanto do entorno social mais próximo quanto do universo da cultura midiática e digital, fortalece o potencial da escola como espaço formador e orientador para a cidadania consciente, crítica e participativa.

Nessa direção, no Ensino Fundamental – anos finais, a escola pode contribuir para o delineamento do projeto de vida dos estudantes, ao estabelecer uma articulação não somente com os anseios desses jovens em relação ao seu futuro, como também, com a continuidade dos estudos no Ensino Médio. Esse processo de reflexão sobre o que cada jovem quer ser no futuro, e de planejamento de ações para construir esse futuro, pode representar mais uma possibilidade de desenvolvimento pessoal e social.

2.3.3 Modelagem interdisciplinar

A noção clássica de ciência para os antigos gregos, bem como para toda a civilização ocidental que deles se originou, pode ser sintetizada pela definição que dava São Tomás de Aquino em sua *Summa Theologica*: “sábios são os que consagram seus esforços ao estudo do princípio e fim das coisas”. O conhecimento, extremamente individualizado, abrangia uma vasta gama de setores exigindo alta capacidade de memorização por parte dos seus portadores. A Filosofia era, por definição, o elemento de integração para o Estudo de Ciências Naturais e das Ciências Sociais. Entretanto, não havia (ou pelo menos não se admitia) conflito entre fé e razão.

A introdução da metodologia científica tradicional, representada pela escola Cartesiana, preconizava a divisão do Todo em suas Partes constituintes, que assim

poderiam ser mais bem analisadas. O Todo, então, poderia ser reconstituído e sua compreensão estaria assegurada. Porém, a especialização levou à institucionalização da pesquisa científica, em que se abandonou o conceito inicial de ciência democrática com foco na racionalidade dos seus resultados, para um conjunto de especialidades estanques e incomunicáveis.

A discussão em torno da interdisciplinaridade iniciou-se no final do século passado, como uma reação à fragmentação científica que encontrou seu ápice durante a Segunda Revolução Industrial. As ciências encontravam-se cindidas em diversos ramos e a interdisciplinaridade deveria estabelecer alguma espécie de diálogo entre elas, embora, ainda, estivesse longe de se atingir o que mais tarde foi definido como holismo, devido à falta de um referencial comum que fosse aceitável para todos. A ausência de diálogo ameaçava o próprio progresso científico, pela ausência do entendimento da relação entre o “Todo” e as “Partes”.

A filosofia marxista procurou sanar a falta deste referencial ao propor o método dialético, fundado na historicidade. Marx afirmava só conhecer a ciência da história. E prosseguia: o mundo histórico não pode ser separado do mundo natural; existe uma relação entre os domínios, dada pela transformação do mundo natural pelo trabalho da humanidade em condições materiais determinadas, tendo em vista a produção dos meios de vida. Através deste referencial, o Todo se liga com a Gênese, com uma ordem de origem e não com uma ordem da razão lógica.

Quase ao mesmo tempo, desenvolveram-se as filosofias positivistas. Estas, ao introduzir a observação, o fato, a coisa como evidência científica, entraram em conflito com o estudo das ciências humanas, cujo objeto não é tão observável quanto o objeto das ciências naturais. Com o prosseguimento da fragmentação, surgiram os especialistas nas diversas áreas do saber. Desde então, o conceito de interdisciplinaridade se desenvolveu nas ciências da educação, com a antevisão de que a forma de superar a fragmentação seria mudar o modo de produção do conhecimento. A interdisciplinaridade trouxe a perspectiva de rompimento com a epistemologia positivista, mesmo permanecendo fiel aos seus princípios.

O marco moderno da análise interdisciplinar foi a fundação, em 1912, do Instituto Jean- Jacques Rousseau, em Genebra, onde se iniciou a discussão sobre a relação entre as ciências mães e as ciências aplicadas à educação. Com o término da 2ª. Guerra Mundial e face ao colapso da nação, que mais se orgulhava de ser

racional - na Alemanha - a interdisciplinaridade passou a ser vista como uma preocupação humanista, além da preocupação com as ciências. Desde então, diversas correntes de pensamento se ocuparam com a questão da interdisciplinaridade, especialmente a Epistemologia, através de Piaget, que buscava desvendar o processo de construção do conhecimento e fundamentar a unidade das ciências.

Na década de 60, Gusdorf lançou um “projeto interdisciplinar para as ciências humanas” que foi apresentado à UNESCO. Sua obra *La Parole* é considerada fundamental para entender a interdisciplinaridade. A evolução do conceito de interdisciplinaridade de uma fase filosófica de definição e explicitação terminológica para uma fase mais científica processou-se entre os anos 70 e 80. Desde então, no plano teórico, tentativas são efetuadas no sentido de embasar a interdisciplinaridade em aspectos éticos e antropológicos, enquanto no plano prático diversos currículos interdisciplinares são implantados; nos dias presentes, segundo Faria, a sociedade do conhecimento distingue-se do passado pelo papel-chave que o conhecimento desempenha nela, em que o trabalhador é o maior ativo para a vantagem competitiva. O trabalhador atua como analista simbólico equipado com conhecimento na identificação, solução e avaliação de novos problemas.

Assim, o final do século XX, assistiu-se à chegada de uma visão holística, confrontada a uma visão anterior reducionista da natureza.

Uma disciplina trata de uma categoria de fenômenos que visa tornar inteligíveis e a propósito dos quais procura fazer previsões possíveis ou, mais geralmente, estabelecer correspondências. Conforme Pombo, a evolução das relações entre múltiplos ramos das ciências pode ser descrita através da evolução de suas relações metodológicas e instrumentais, como se segue. Quando duas disciplinas estabelecem uma cooperação, sem que esta implique em uma integração conceptual interna, tem-se a *Pluridisciplinaridade*. Neste nível de cooperação, as disciplinas são comparadas visando à análise de um mesmo objeto; entretanto, não implica a elaboração de uma síntese. Na definição de Delattre, a *Pluridisciplinaridade* é a associação de disciplinas que concorrem para a realização comum, mas sem modificação da própria visão de coisas e dos métodos próprios de cada disciplina.

Já a *Multidisciplinaridade* é a justaposição de disciplinas diversas, às vezes sem relação aparente entre elas. Na definição de Piaget, estabelece-se quando a

solução de um problema requer informações de uma ou mais ciências ou setores do conhecimento, sem que as disciplinas sejam alteradas ou enriquecidas por isso.

A *Multidisciplinaridade* evolui para a *Interdisciplinaridade* quando as relações de interdependência entre as disciplinas são encontradas. Passa-se, então, de um “intercâmbio de ideias” a uma cooperação efetiva e com um grau de compenetração das disciplinas, com a ocorrência da transferência de problemática, de conceitos e de metodologia de uma disciplina para outra. A interdisciplinaridade ultrapassa a pluridisciplinaridade porque vai além desta na análise e confrontação das conclusões e porque procura a elaboração de uma síntese metodológica e prática. Piaget define a *Interdisciplinaridade* como o intercâmbio mútuo e integração recíproca entre diferentes ciências, tendo como resultado um enriquecimento recíproco.

A *Transdisciplinaridade* corresponde a um grau último de coordenação suscetível de existir num sistema de educação e inovação. É uma etapa avançada relativamente à interdisciplinaridade, pois implica na integração global das várias ciências. À etapa das relações interdisciplinares sucede-se uma etapa superior que não só atingiria as interações ou reciprocidades entre investigações especializadas, mas também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas.

2.4 A IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE

A interdisciplinaridade surge então da necessidade de uma resposta para a fragmentação das disciplinas, ela é um diálogo entre as diversas áreas do conhecimento, um modo de trabalhar o conhecimento.

O conceito de interdisciplinaridade é fundamental na educação contemporânea, porém a sua compreensão persiste em um desafio para os educadores. A ideia enfatizada é a de que a interdisciplinaridade seria uma prática a ser desenvolvida através de projetos instigantes no currículo e para isso requer uma profunda imersão nos conceitos de escola, currículo ou didática.

Fazenda (2008), relata que, cada disciplina deve ser analisada nos saberes que contempla e não somente pelo lugar que ocupa na grande curricular e relata que as discussões acerca da interdisciplinaridade convergem desde a década de 1960, buscando sentidos existenciais para este conceito.

O exercício interdisciplinar vem sendo considerado uma integração de conteúdos entre disciplinas do currículo escolar, sem grande alcance e sem resultados convincentes.

A interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade e integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade trabalhando todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos.

Para que ocorra a interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, mas sim, de torná-las comunicativas entre si. Concebê-las como processos históricos e culturais, e a sim, torná-las necessária a atualização quando se refere às práticas do processo de ensino-aprendizagem.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCN's) orientam para o desenvolvimento de um currículo que contemple a interdisciplinaridade como algo que vá além da justaposição de disciplinas e, ao mesmo tempo, evite a diluição das mesmas de modo a se perder em generalidades. O trabalho interdisciplinar precisa "partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários" (BRASIL, 1999, p. 88-89).

Para obter resultados satisfatórios em suas disciplinas, o professor deve buscar o conhecimento profundo da matéria em questão, além disso, ele deve buscar um bom relacionamento com os estudantes, pois a liderança deve ser conquistada pela admiração.

A prática docente deve refletir a necessidade de ultrapassar ou superar fronteiras disciplinares. Para isso, os professores precisam ter clareza sobre o próprio caráter parcial e relativo das suas disciplinas. A constatação dos limites disciplinares pode suscitar a abertura para possibilidades que residem além de suas fronteiras de conhecimento. Em complemento, os professores devem ser capazes de vislumbrar e explorar relações de interdependência, e conexões recíprocas entre as disciplinas.

O professor interdisciplinar busca uma leitura ampliada de suas práticas cotidianas, como fonte de autoconhecimento, base para explorar a dimensão complexa de interação intersubjetiva, humana, e não apenas intelectual. Isso porque é preciso aprender a enxergar no outro, além de em si mesmo, intenções e possibilidades de interdisciplinaridade.

Assim percebe-se que o educador não pode deixar de trabalhar a didática em hipótese alguma, uma vez que ela faz parte da sua prática profissional.

O educador é aquele que devido suas pesquisas e seu preparo, tem a capacidade de estimular o educando à necessidade de buscar conhecimentos, entendendo que através dele é possível conhecer o que era difícil de entender, além de poder fazer valer sua cidadania.

Ao formar um educador, é necessário buscar a forma mais favorável, ao ensino, tornando o aluno um sujeito crítico, o qual poderá agir de forma necessária no processo educativo, colocando em prática tudo que aprendeu. Candau, (1999, p. 29), destaca que: “De fato, aprendemos bem, com maestria, aquilo que praticamos e teorizamos”.

O professor tem que ser inovador, variar suas técnicas de ensinar, buscar qualidade e não se preocupar em quantidades de conteúdos. Pois o aluno será sempre um agente da aprendizagem, sempre se atualizando, fazendo leitura extraclasse, pesquisando, aprofundando e melhorando seus conhecimentos.

A partir de Fazenda (2005), vemos que os professores devem exercer trocas não apenas entre seus conhecimentos e métodos, mas também entre suas experiências e visões de mundo. Há também que se considerar a intensidade dessas trocas, e a necessidade de enriquecimento mútuo. A interdisciplinaridade, assim, não se resume a um modo singular de conhecimento, mas a um movimento amplo de interação entre diversas possibilidades de conhecimento que as disciplinas são capazes de oferecer.

O professor interdisciplinar é capaz de planejar, em conjunto, um currículo que explora elos e possibilidades de trocas entre as disciplinas. Através do currículo ele exerce uma interação com as demais disciplinas do currículo. Além disso, ele recorre a diferentes fontes de conhecimento e experiência.

Para que ocorra a interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, e sim torná-las comunicativas entre si, o trabalho entre grupo é muito importante, pois os alunos vão ter contado diretamente com seus colegas.

O professor tem que ter um olhar especial para a educação, recuperar o interesse da prática, e está disposto à superação, para que seu trabalho se recupere. “[...] um olhar interdisciplinarmente atento recupera a magia das práticas, a essência

de seus movimentos, mas, sobretudo, induza-nos as outras superações, ou mesmo reformulações [...]”. (FAZENDA, 2005, p. 13).

O professor é apenas o facilitador que vai estimular o educando a buscar conhecimento a partir de suas experiências vividas e significativas, ou seja, o centro da atividade escolar não é o professor nem a matéria, é o aluno pesquisador ativo.

O professor incentiva, orienta, organiza situações de aprendizagem adequando-as às capacidades e características individuais dos alunos. Dá menos atenção aos conhecimentos sistematizados, valorizando mais o processo da aprendizagem e os meios que possibilitam o desenvolvimento das capacidades e habilidades intelectuais dos alunos.

Em sala de aula, o professor interdisciplinar deve ser capaz de estimular a curiosidade dos alunos, criar oportunidades de aprendizagem integrativa, possibilitar descobertas e novas experiências. Ele também exerce a reflexão crítica sobre suas práticas e busca melhorar suas estratégias de ensino e as relações com os alunos. Além disso, este professor é capaz de proporcionar uma ampliação na visão de mundo dos estudantes, de compreendê-los e aprender com eles.

A educação é vista como fator primordial para a aquisição do conhecimento e o aprimoramento das práticas didáticas que serão estabelecidas no contexto escolar, enfatizando uma tendência libertária que busca sintetizar os mecanismos que incorporam uma práxis pedagógica voltada para os gestores, educadores e educandos.

O uso da didática aperfeiçoa a aprendizagem e eleva qualitativamente a produção do professor, pois, a essa também estuda a sistematização do ensino. Ela é um ramo da educação que estuda os meios e metodologias que visam melhorar a abordagem dos temas pertinentes a uma aula, pesquisa todos os processos que envolvem ensino e aprendizagem, sendo assim, o domínio da didática se torna um grande diferencial para qualquer professor e até mesmo, para outros profissionais de outras áreas, que precisam repassar conhecimentos.

O estudo da interdisciplinaridade é um aliado na prática do professor em sala de aula, mas nada substituem seu talento e sua vocação.

2.5 A RELAÇÃO PROFESSOR – ALUNO

A relação professor e aluno é sempre importante uma vez que, é desta concepção, que irá sair os resultados sobre aquele o ou aquilo que este aprendeu, sobre aquilo ou aquele que sobre algo, a ensinou, numa proporção de respaldo em que o aluno precisa do professor, tanto quanto o professor necessita do aluno. Numa relação recíproca em que aquele ensina e esse acata o que lhe é ensinado e aprende, dentro de contexto de que ambos são peças fundamentais de ensino e do aprendizagem dentro da escola, cada qual com a sua função em relação da forma de um elo educacional.

Para Piaget, a aprendizagem do estudante será significativa quando esse for um sujeito ativo. Isso se dará quando a criança receber informações relativas ao objeto de estudo para organizar suas atividades e agir sobre elas. Geralmente os professores “jogam” somente os símbolos falados e escritos para os alunos, alegando a falta de tempo.

Segundo Piaget, esse tempo utilizado apenas para a verbalização do professor é um tempo perdido, e se gastá-lo permitindo que os alunos usem a abordagem tentativa e erro, esse tempo gasto a mais, será na verdade um ganho.

O professor será o incentivador, o encorajador para a iniciativa própria do estudante. Coloca-se também a importância da espontaneidade da criança. Muitas vezes, ele se mostra tão preocupado em ensinar, que não tem paciência suficiente para esperar que as crianças aprendam.

Difícilmente aguardam as respostas dos educandos, e perdem a oportunidade de acompanhar a estrutura de raciocínio espontânea de seus alunos. Com a concepção das respostas “certas” e sem o incentivo para pesquisa pessoal, o estudante acaba por ter sua atividade dirigida e canalizada, podendo até dizer moldada pelo método de ensino tradicional.

Por isso, Piaget fixa tanto essa ideia da espontaneidade do aluno; porém, essa espontaneidade muitas vezes, é distorcida em sua interpretação. Se um professor deixar a criança sem planejar sua atividade, achando que essa aprenderá sozinha, erroneamente estará aplicando o que Piaget diz.

Ainda a respeito da relação professor-aluno, Piaget coloca que essa relação tem que ser baseada no diálogo mais fecundo, onde os “erros” dos estudantes passam a ser vistos como integrantes do processo de aprendizagem. Isso se dá porque à medida que o aluno “erra”, o professor consegue ver o que não foi assimilado e o que ainda deve ser ensinado.

Segundo Emília Ferreiro e Ana Teberosky, são esses “erros construtivos” que podem diferir das respostas corretas, mas não impedem que as crianças cheguem a ela. Piaget ainda reforça que o aprender não se reduz à memorização, mas sim ao raciocínio lógico, compreensão e reflexão. Diferentemente de Vygotsky, Piaget coloca que o aprendizado é individual. Será construído na cabeça do sujeito a partir das estruturas mentais que ele possui.

Voltando à relação professor-aluno, Piaget a coloca baseada na cooperação de ambos. Assim, será através do debate e discussão entre iguais que o processo do desenvolvimento cognitivo se dará; e o professor assumindo o papel apenas de instigador e provocador, mantendo o clima de cooperação.

As consequências serão à descentralização, à socialização, à construção de um conhecimento racional e dinâmico dos alunos. Dessa forma, a produção das crianças passa a fazer parte do processo de ensino e aprendizagem, buscando compreender o significado do processo e não só o produto.

O professor não deve preocupar-se somente com o conhecimento através da absorção de informações, mas também pelo processo de construção da cidadania do aluno.

Desta forma, para que isto ocorra, é necessária a conscientização do professor de que seu papel é de facilitador de aprendizagem, aberto às novas experiências, procurando compreender, numa relação empática, também os sentimentos e os problemas de seus alunos e tentar levá-los à autorrealização. De modo concreto, não podemos pensar que a construção do conhecimento é entendida como individual.

O conhecimento é produto da atividade e do conhecimento humano marcado social e culturalmente. O papel do professor consiste em agir com intermediário entre os conteúdos da aprendizagem e a atividade construtiva para assimilação.

O trabalho do professor em sala de aula, seu relacionamento com os alunos é expresso pela relação que ele tem com a sociedade e com cultura.

ABREU & MASETTO (1990: 115), afirmam que “é o modo de agir do professor em sala de aula, mais do que suas características de personalidade que colabora para uma adequada aprendizagem dos alunos; fundamenta-se numa determinada concepção do papel do professor, que por sua vez reflete valores e padrões da sociedade”.

Segundo FREIRE (1996: 96), “o bom professor é o que consegue trazer o aluno à intimidade do movimento do seu pensamento, enquanto ensina”. Sua aula é assim, um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus alunos cansam, não dormem.

“Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas”. Ainda segundo o autor, “o professor autoritário, o professor licencioso, o professor competente, sério, o incompetente, irresponsável, o amoroso da vida e das gentes, o mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum desses, passa pelos alunos sem deixar sua marca”.

Apesar da importância da existência de afetividade, confiança, empatia e respeito entre professores e alunos, para que se desenvolvam a leitura, a escrita, a reflexão, a aprendizagem e a pesquisa autônoma; por outro, SIQUEIRA (2005: 01), afirma que os educadores não podem permitir que esses sentimentos interfiram no cumprimento ético de seu dever de professor.

Assim, situações diferenciadas adotadas com um determinado aluno (como melhorar a nota deste, para evitar a recuperação), apenas norteadas pelo fator amizade ou empatia, não deveriam fazer parte das atitudes de um “formador de opiniões”.

Professor é aquele que ensina e que está dentro de uma sala de aula uno e exclusivamente ou contextualizando para ensinar, sem formalidades contrárias, sem contrapesos, e sem controvérsias, estando neste comprometimento ele é o condutor principal e orientador consensual do conhecimento, o seu explicador, esclarecedor e consolidador educacional.

Aluno é aquele indivíduo que aprende, e que está dentro de uma sala de aula pra aprender, não importando as circunstâncias, ele está ali numa escola como aprendiz, no que com isso ele é um mecanismo de assimilação dentro daquilo que ele tem de aprender.

Relação, é tudo aquilo que nos envolve, nos cerca e nos une, nos faz familiaridade, nos contextualiza em um grupo, camada ou associação, convivência recíproca ou de pessoas em que atuam pelo cerco de um livre a franco convívio, aceitação pessoal de uma amizade a corresponder a outra, de qualquer origem, linhagens ou de outra qualquer concepção cultural, espiritual, religiosa, política.

A relação do professor com o aluno está atrelada à questão do cotidiano, da notoriedade do docente por ter uma forte ligação central e majoritária, dentro da sala de aula, sobrepondo passando informações e conhecimentos com os alunos, provocando a instigação, a investigação e a motivação em grupo ou individual, com a ideia inovadora e peculiar a aula para estes alunos, enfrentar e vencer os desafios que surgirão como forma de elevar as suas concepções de realizações de luta e de aprendizado pra com a posteridade.

Pois quando não há motivação, ocorre um determinado bloqueio entre a comunicação na sala de aula. Quando há motivação, desenrola um desembaraçado desenlace de interesses, que provoca um meio de despertar o desempenho pelo âmbito da aula, onde acontece de forma clara e ampla, tanto para o professor, quanto para o aluno, que é o extraordinário pivô desta questão de ensinamentos recomendáveis. O professor é intermediário antológico por vários ângulos educacionais, também pelo fator multidisciplinar, feedback, educação sadia e fértil,

intelectual que induz o aluno principalmente pra com o interesse essencial da aula.

A aula é aquele projeto que classificamos como tempo estipulado de aprendizagem com acontecimento institucional que proporcionamos como meios ou recursos em que o aluno através do professor, tem de aprender.

A aula também é o principal artifício educacional que direciona e conduz os alunos ao conhecimento, visto que o professor seja o mediador destes comprometimentos, que servirá como ícone institucional, e como suporte das leis vigentes que as amparam como de obrigatoriedade do professor ensinar pra que o aluno, da melhor e maior forma consiga aprender.

No que pra isso faz valer os princípios compromissados destas relações, como da relação do professor com o aluno, que demanda a educação tanto pelo lado daquele que aprende, quanto daquele que tende aprender, valendo pela confrontação

que tanto o professor e também o aluno, proporciona pela isenção de um bom envolvimento.

Valendo por várias aulas agradáveis, atraentes e comprometedoras, instigadora da investigação, que fará com que o aluno, como também o professor sejam instrumento de uma busca do conhecimento, pelo critério do incentivo de que a gentileza e a dedicação, venha do aluno para o professor como também do professor para o aluno.

E estas aulas terão que ser dinâmica, e tradutora de toda a pronúncia e explicação contextualizada pelo professor, sobre a qual tem que usar de todo o seu bom humor pra que esta aula permaneça sempre como um embargo de interesses sadios.

Este bom humor é que irá transformar os alunos, pela forma de ação pelo que apresentam na escola, trazidos pelos costumes ou hábitos dos seus familiares, a inserir naquilo que deva de melhor servir de aprendizado, pra que possam mudar os seus afetivos tratos. Aprender pelas matérias e exercícios apresentáveis e remediáveis a tudo aquilo a que tem de compreender.

Assim, dando ao aluno o papel primordial, devido à importância do conhecimento, e da informação que acontecem e existem pra sua ciência voltada para a inquisição de sabedoria do que ele tem que aprender.

Isto é, pelo fato da escola usufruir da cultura do professor, para conectar ao receptor consciente do aluno, numa busca deste a acolher as melhores, as maiores, ou todas as informações para prepará-lo e capacitá-lo pra com o mundo promissor aos desafios do futuro. E a motivação está em um nível de elevação, que desperta no aluno, no sentido apurado para prestar atenção na aula, fazendo com que esta aula flua normalmente, ou com bastante destreza, de tal forma com que muito se aproveita na questão do ótimo desempenho, ou interesse apraz, obtendo bons e satisfatórios resultados, ou valores, que assim prepara o aluno para enfrentar os obstáculos que possam surgir a diante por sua obrigação.

Obstáculos estes que surgem como entraves pra todo aquele ser vivente e realizador, que peleja pela constatação de como e quando se almeja algo pelo que ele venha a se capacitar. No que saber como lidar com estas situações, mediante ao que acontece, parte a partir de quando se entra na escola, sobre as viáveis

orientações do professor, por aquilo de aproveitável que ele estenderá como exemplificação.

E a relação professor com o aluno, quando é saudável, mais e mais acrescenta este fluído de condicionamento volátil pelo interesse consensual pela proposta recíproca, isto é, pelo que o professor tem que ensinar dentro do contexto daquilo que o aluno tem que aprender.

E o professor tem que ter autoridade dentro da sala de aula, tem que expressar recomendações, não sendo despótico, sendo permanentemente, um mediador de uma excelente apresentação da aula, condutor lógico dos assuntos abordados, dominante dos fatos, fazendo com que a sua aula se torne bastante atrativa, eficaz e fecunda, para fazer com que o aluno interaja cada vez mais com a mesma, com o professor, e com os outros alunos na sala de aula.

A aula sendo bem aplicada da forma mais atraente, fará com que o aluno aumente a sua perspectiva sobre aquilo que ele irá aprender. Pois o elo entre os alunos condicionará com que a turma evolua em equipe, mostrando com que a união reforce a informação através da opinião de cada um, em sua oportunidade de sugestão.

Uma vez que o aluno se mostre entusiasmado pela aula, ele conduzirá o seu interesse na maior das causas tendo gosto maior pela escola, pela sala de aula, pelos colegas de turma, e incentivado pela aula.

E só há aprendizagem quando há uma dinâmica eficaz na troca de informações e conhecimentos, entre ambos os alunos, e principalmente do professor para com todos. E este é o papel do professor, fazer da aula como uma coisa de suma importância e de afável conforto, para instigar a curiosidade do aluno, impedindo a timidez através dos métodos indicados dentro do contexto alusivo de aula, no que esta aula seja apresentada de uma maneira expositiva a ponto de relacionar todos com todos, numa proposta de aprendizado convincente e apraz. Não fugindo à regra, dos problemas e interesses pessoais, do mau humor, desmotivação, desinteresses e desconversas.

Colocando como meta e obrigações os assuntos da aula, em vista de que muitos interferem com os seus modos de vida, achando que é de recomendação àqueles que as seguem. Os problemas pessoais, têm que permanecer como pessoais, não servindo nunca, como descarregas sobre estes inocentes afiliados.

O que deva ser relacionado à sala de aula, tem que ser próprio e específico de intenção e cooperação da aula, onde todos têm que interagir da mesma forma. E o professor tem papel fundamental dentro deste assunto, pois através dele, ele provoca debates, palestras, plebiscitos; a exibições de filmes, documentários, slides, recomenda a leitura de livros específicos por suas áreas exclusivas, e talvez apresentações, com a objetiva intenção, de instigar a imaginação e a investigação do aluno, o tornando criativo, crítico ou questionador, audacioso e ousado, para fazer com que o aluno se torne um grande participante, fazendo com que desperte nele o gosto pela aula, e o prazer usual de estar estudando, ampliando o seu processo de aprendizagem, e desempenho volátil através destas ideias.

Pois o aluno tem que ter amor, gosto e a obsessão pela aula, e com isso ele terá apreço e confiança com o professor, e se ele não tiver amor e confiança pela aula, ele não terá amor e confiança para com o professor, num processo não antagônico, que irá ligar sensorialmente o aluno ao docente, e este, àquele. Cabendo ao primeiro, desempenhar o seu papel promissor do aprendizado, prestando sempre a atenção na intenção da aula, procurando entender o conteúdo, num enunciado transmitido pelo seu mestre.

É de suma importância a simpatia e generosidade do professor, por este bom humor a ser copiado pelo aluno, numa alusão de que as coisas boas eles têm que aprender dentro da escola.

No construtivismo, o gosto do aluno pelo professor, faz com que o aluno goste da aula, e isto é muito importante, pois se o aluno não gosta do professor, ele logicamente não gosta da aula, fazendo como uma resposta recíproca ao que ele recebe como exemplo, ou mesmo de sua representação de vínculos escolares. No que isto nos aumenta as proporções, numa coisa dependendo ou ligada a outra, numa interligação construtiva entre a escola, o professor, a sociedade e o aluno, incumbidos a um elo participativo de contribuição.

No que isto, não seja viável, em que se ao caso, não há uma correspondência respondida aos olhos do professor, também pelo lado do aluno, interfere um antagonismo indesejável ao qual interceptará a relação entre ambos, e até mesmo pelo contexto geral.

E o interessante é que a instituição trabalhe com este tipo de problema também, pois há professores que cativam a empatia dos alunos, devido ao seu método pessoal árduo ou arbitrário de dar aulas, no que cria um entrave.

Há muitos professores que pensam ser mais importante a sua presença, do que a do aluno na sala de aula. Pensamento errôneo, uma vez que quem precisa aprender é o aluno. A escola existe por causa deles. Ao professor cabe intermediar o conhecimento a ser passado ao discente, pois o mesmo é funcionário desta instituição, com salário compensando e a carga horária pré-dispostas a ensinar. Assim sendo que, se não fosse o aluno, de nada valeria a escola.

E ao mesmo tempo em que há professores maleáveis em relação ao aluno, em que sobre alguns obstáculos ele procura resolver sem atingir desestimulando o mesmo, ao qual ainda o auxilia com métodos de ajuda, pelo que vá instruir o mesmo, da forma com que ele se empenhe ainda mais com as aulas propostas.

Com isso, as objeções das instituições devem ser fortes, fazendo com que o educador possa e deva mudar o seu jeito de dar aula pra uma aula mais ilustrativa e atraente como deve ser cumprida pelo seu papel.

No construtivismo, o aluno constrói o seu próprio conhecimento, através da informação, passada de forma esclarecedora a despertar a curiosidade e a ousadia para debater, criticar, criar, participar, inovar dependente do processo de interesses, e responsabilidades, estimulado por uma aula atrativa e contagiante.

No relacionamento interpessoal, é bastante importante para a definição, e para a sua imagem, fazendo perguntas aos alunos, dando exatas respostas viáveis às perguntas dos mesmos, mantendo a disciplina da turma, sabendo contornar os problemas pessoais de cada um como uma intenção comensurável para agradar a todos. Onde manter o contato com a classe sabendo dos nomes, das perguntas e respostas, das questões nas razões dos alunos problemáticos, para fazer com que este se empenhe a participar da aula, com o empenho de interesse pelo que vai ser ensinado na sala de aula.

E que este professor, saiba como lidar com todo aluno problema, a ponto de reverter, tudo que é prejudicial a ele, dando ênfase as recomendações para este ter mais atenção com a aula, como de frequência ou assiduidade pelo que vá remediar, ao que todos tenham de aprender.

Pois o professor tem que ter muita dedicação e compromisso, para saber lidar com os problemas dos alunos e com os alunos problemáticos, e isto lhe cabe entrar no âmago das questões de cada um deles, e que com isso, o professor resolva cada problema conforme a questão apresentada por cada aluno.

No que cada educando é uma causa a se tratar, pelo que dependendo do aluno, uns possam facilmente recuperar, e outros possam pouco ou muito dificultar. Seguindo pelos âmagos a ponto do que a escola como o professor possa se responsabilizar.

Obtendo poder de ter influência sobre os alunos se torna sublime, altaneiro e responsável, e representa uma unânime referência numa transferência de relações. Ainda mais, todo o professor jamais, em hipótese alguma, tem o direito de prejudicar um ou uns alunos, por qualquer que seja o esfarrapado ou explicado motivo, para beneficiar outro ou outros, por qualquer pretexto, sejam eles extracurriculares ou pessoais, pois é desleal da parte do professor, se posicionar ou se colocar como um desviador dos cursos reais das coisas, ao prejudicar por qualquer que seja o motivo, os méritos genuínos de um aluno, para agraciar ou beneficiar, por qualquer que seja o título da atitude, ajudando outro aluno por uma injustificável forma.

No que sem justificativa, burla os princípios reais da ética do professor, esquecendo ele do seu papel de ensinar, fugindo dos valores e conceitos, que ele tem na obrigação de cumprir, e acatar a sua verídica condição como líder.

Colocando o seu comprometimento como a solucionável fórmula, por onde pela sua dedicação e obrigação pelo que submeta as transformações dos pequenos maus resultados em grandes proporções de vantagens impulsionadas pelas boas consequências.

O educador por qualquer que seja o motivo que o desestimule ao seu ofício, tem que reforçar o seu intuito educativo com a vultosa responsabilidade, voltado compenetrado para a aula, em que cada momento altere o interesse pelo o aprendizado do aluno, no que seja ele um intermédio informal e proporcional na relação deste com o que será ensinado. Arregaçando as mangas da camisa sim, persistindo pelos bons objetivos, que a elevará a sua performance, perante a um reverter de um quadro, no que seja ele favorável ou desfavorável pra todos.

As aulas têm que ser redigida pelo docente de uma forma ilustrada comprometedoramente, a ponto de redimir o aluno pra que ele não caia nos marasmos

escolares que fazem com que o aluno se sinta desestimulado pra com a sua injeção de incentivo, pois o papel do professor tem que proceder da melhor forma, primeiramente a proporcionar efeitos satisfatórios, e depois com ilustrações atrativas, e condecorações remediáveis de conduzir a aula conforme as cláusulas que cada condutor deva proceder.

Já o aluno, a sua meta é de aprender, aprender e aprender, com as aulas que ele recebe, ampliando e assimilando o conhecimento. Exercitando o seu raciocínio, aprimorando as suas capacidades, através das informações recebidas, das indicações concebidas, para que possam usá-las, num futuro promissor, pelo lado profissional e espontâneo especificamente numa totalização educacional que envolve a todos.

2.6 COMO OS ALUNOS VEEM A INTERDISCIPLINARIDADE

Quando os alunos são questionados sobre a interdisciplinaridade, geralmente se reportam às experiências vivenciadas em sala de aula e respondem se gostam ou não, de acordo com o que têm de experiências na escola. Uma pequena parte desses alunos diz que gosta muito e que sempre tirou notas altas, após a aplicação do novo método em sala. Temos aqueles que relatam que a interdisciplinaridade é difícil e que não gostam desse método e tem alguns que chegam a dizer que tem receio por não ter êxito nas aulas.

Ao perceber uma ligação entre o conteúdo trabalhado com sua vida cotidiana, a aprendizagem torna-se muito mais satisfatória e com real significado para o aluno e é nesse sentido que o professor pode trabalhar sua prática metodológica com o intuito de demonstrar aos alunos a utilidade e importância dos conteúdos curriculares abordados em sala de aula. Com esse formato de aprendizagem, percebemos o quanto os alunos se entusiasmaram para participarem das atividades.

A maioria dos pesquisadores educacionais diz que um professor é bom quando a aprendizagem dos alunos ocorre e aumenta com o passar do tempo. É importante assinalar que as pesquisas sobre o impacto do professor no desempenho dos estudantes necessitam de instrumentos mais apurados para medir nuances da prática docente, a fim de capturar com maior precisão o efeito professor. É sabido, por exemplo, que o contexto que se realiza o ensino, o ambiente social da escola e do

aluno tem efeito na aprendizagem. Entretanto, muitos educadores apesar de trabalharem em ambientes adversos e em escolas que atendem às camadas desfavorecidas da população, sobretudo, as comunidades indígenas da região, conseguem levar os alunos a obter altos níveis de desempenho.

A interação professor-aluno é um aspecto fundamental da organização, tendo em vista alcançar os objetivos do processo de ensino: transmissão e assimilação dos conhecimentos, hábitos e habilidades. Entretanto, esse não é o único fator determinante da organização do ensino, razão pela qual ele precisa ser estudado em conjunto com outros fatores, principalmente a forma de aula (atividade individual, atividade coletiva, atividade em pequenos grupos, atividade fora da classe etc. (LIBÂNEO, 1994, P.249).

Sabemos que nem tudo funciona assim, os professores não se comprometem em realizar esse diálogo interdisciplinar, as disciplinas escolares apresentam-se, muitas vezes, divididas em partes, fazendo com que o discente não consiga perceber a interação entre os diversos conteúdos trabalhados em cada disciplina, nem a inter-relação entre os conteúdos da própria disciplina, tornando a aquisição do conhecimento uma experiência escolar fragmentada (SCORTEGAGNA E GILZ, 2013).

Scortegagna e Eckel (2015) relatam uma experiência interdisciplinar, na qual os professores se reúnem a cada quinze dias para discutir os conteúdos a serem trabalhados em cada disciplina e como os conteúdos de uma disciplina podem auxiliar na compreensão de conteúdos das demais. A cooperação do grupo docente é fundamental para que o processo interdisciplinar aconteça. Portanto, se faz necessário fazer dialogar essas disciplinas para que o aluno possa compreender determinado assunto em sua totalidade.

Foi nessa perspectiva, onde os professores tiveram que sair do seu mundo restrito da Matemática, História, Artes, Religião, Ciências, Geografia e Educação Física e passear no universo interdisciplinar, adquirindo para si o conhecimento sobre a temática a ser ministrada e transmitindo esse conhecimento para os demais alunos. Aos poucos, as aulas foram criando formas, significados e sendo moldadas de acordo com que o professor acharia que fosse necessário explorar naquela ocasião e assim trazendo elementos fundamentais para o aprendizado dos alunos.

A aula de hoje foi desenhar o mapa do Acre, desenhando as duas bacias hidrográficas - Juruá e Purus - com duas cores, de vermelho e laranja, e os rios em amarelo. Em seguida, escrevi a história do Padre Tastevim que viajou pelos rios do Acre no início do século e falou da chegada dos nordestinos em 1892, em Tarauacá. Depois pedi que cada um me contasse o que entendeu da história. (Joaquim Maná, professor Kaxinawá).

Os benefícios de uma aprendizagem interdisciplinar vão além dos currículos escolares, possibilitando ao educando uma visão de mundo onde a sociedade e os fatos se interligam continuamente. Provocar o aluno através da interdisciplinaridade é criar novas formas de pensar, é oportunizar a ele um universo de conhecimento. Werneck (2001, p.58), alerta que “a dificuldade maior está na mentalidade dos professores, seja pela falta de visão interdisciplinar das próprias coordenações, seja pela formação acadêmica e didático-pedagógica nas faculdades de educação”, ou seja, o professor reproduz aquilo que aprende. Muitos dos docentes não se permitem sair da sua zona de conforto. Esta simples mudança de enfoque depende da vontade dos professores que ao trabalhar de forma dialética favorecerá um aprendizado mútuo, significativo e contextualizado (VASCONCELOS, 2007). Conforme Libâneo (2002, p. 39)

A busca da integração entre os saberes tendo em vista lidar com questões e problemas concretos. Não se propõe desmontar a estruturação do currículo por matérias ou de fundir diferentes matérias em uma “grande” matéria. Nem se quer descartar a importância dos conteúdos e do desenvolvimento dos processos cognitivos. Trata-se de estabelecer conexões, convergências, pontes, relações de complementaridade, entre as disciplinas, em função de um projeto formativo dos alunos. Isso leva à convicção de que a abordagem interdisciplinar do currículo implica o projeto pedagógico da escola em que todas as atividades estão articuladas de acordo com objetivos, conteúdos e estratégias de formação do professor que se deseja: profissional, competente e cidadão (LIBÂNEO, 2002, p. 39).

A interdisciplinaridade oferece uma nova postura diante do processo de ensino-aprendizagem, uma mudança de atitude em busca do conhecimento global, rompendo com os limites das disciplinas e favorecendo a ampliação do aprendizado desse discente.

É fundamental que os professores se esforcem para a construção de um trabalho interdisciplinar, pois sabemos que através do diálogo entre as disciplinas, o alunado terá seu conhecimento ampliado e completo sobre os conteúdos ministrados.

Quando o aluno consegue perceber uma ligação entre o conteúdo trabalhado com sua vida cotidiana, a aprendizagem torna-se muito mais satisfatória e com real significado e é nesse sentido que o professor pode trabalhar sua prática metodológica com o intuito de demonstrar a utilidade e a importância dos conteúdos abordados em sala de aula.

2.7 A VISÃO DO PROFESSOR

O papel a ser desempenhado pelo professor numa sala de aula é o de tornar o caminho entre a aprendizagem e os alunos o mais curto possível, fazendo de alguma forma que a compreensão e o aluno estejam os mais próximos possíveis.

Todos ganham com a interdisciplinaridade. Os alunos, porque aprendem a trabalhar em grupo, habitam-se a essa experiência de aprendizagem melhorando a interação com os colegas. Os educadores, porque se veem compelidos pelos próprios alunos, a ampliar os conhecimentos de outras áreas. Ocorrem menos problemas de disciplina e melhoram a interação com os colegas de trabalho. A escola porque a sua proposta pedagógica é executada de maneira ágil e eficiente, tem-se menos problemas com disciplina e os alunos passam a estabelecer um relacionamento de colaboração e parceria com o pessoal da equipe escolar, assim como, com a comunidade onde está inserida a escola.

A metodologia do trabalho interdisciplinar supõe atitude e método, envolvendo integração de conteúdos, passando de uma percepção fragmentária para uma concepção unitária do conhecimento. Superando a dicotomia entre ensino e pesquisa, ponderando sobre o estudo e a pesquisa, a partir do apoio das diversas ciências. Além disso, o ensino-aprendizagem é centrado no olhar de que aprendemos ao longo de toda a vida (educação continuada). Articular saber, informação, experiência, meio ambiente, escola, comunidade etc., tornou-se, atualmente, o objetivo da interdisciplinaridade que se manifesta, por um fazer coletivo e solidário na organização da escola. Na aprendizagem, o professor é o norte que ajuda o aluno a descobrir, a reconstruir e a posicionar-se frente ao conhecimento. No processo de aprendizagem o aluno não constrói sozinho o conhecimento, essa construção é feita continuamente com outros e na interação com os outros. As práticas pedagógicas em sala aula

devem exceder uma visão fragmentada e descontextualizada do ensino, tornando as aprendizagens significativas. Os cinco princípios que subsidiam a prática docente interdisciplinar, são: humildade, respeito, coerência e desapego, de acordo com Ivani Fazenda.

Humildade ante a limitação ao próprio saber, perplexidade ante a possibilidade de desvendar saberes novos - é reconhecer limitações e ter coragem para superá-las. Espera é tempo de escuta desapegada (ante os atos não consumados); Respeito por si e pelas pessoas; Coerência entre o que digo e o que faço; Desapego das certezas, buscando no compartilhamento com o outro novas possibilidades do agir e do pensar. A atitude de reciprocidade é a que conduz à troca, que induz ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo.

A efetivação do processo de envolvimento do educador em um trabalho interdisciplinar, mesmo que sua formação tenha sido fragmentada é realizado através da interação professor/aluno, professor/professor, pois a educação só tem sentido no encontro.

“Se há interdisciplinaridade, há encontro, e a educação só tem sentido no encontro. A educação só tem sentido na “mutualidade”, numa relação educador-educando em que haja reciprocidade, amizade e respeito mútuo”. (Fazenda, Ivani)

Segundo Meinardi (1999, p.28), “A maioria de nós nos formamos como docentes de uma disciplina. Trabalhamos sozinhos, em sala de aula e não temos tempo remunerado para discutir com os docentes de outras disciplinas. Pergunto-me como podemos fazer interdisciplinaridade nestas condições?”. Percebe-se no questionamento da autora, a necessidade de rever a formação acadêmica, para que assim, a interdisciplinaridade possa acontecer de forma adequada à realidade escolar. Pois, a ausência de uma formação direcionada para práticas pedagógicas, pode acarretar em lacunas que repercutirão no âmbito da sala de aula.

... O bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma ‘cantiga de ninar’. Seus alunos cansam, mas não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas. (FREIRE, 1996, p. 96).

A maioria dos pesquisadores educacionais diz que um professor é bom quando a aprendizagem dos alunos ocorre e aumenta com o passar do tempo. É importante

assinalar que a pesquisa sobre o impacto do professor no desempenho dos estudantes necessita de instrumentos mais apurados para medir nuances da prática docente, a fim de capturar com maior precisão o efeito professor. É sabido, por exemplo, que o contexto que se realiza o ensino, o ambiente social da escola e do aluno tem efeito na aprendizagem. Entretanto muitos professores apesar de trabalharem em ambientes adversos e em escolas que atendem as camadas desfavorecidas da população, conseguem levar os alunos a obter altos níveis de desempenho, que características têm esses professores e a que práticas docentes eles recorrem para obter sucesso.

Quando o aluno consegue perceber uma ligação entre o conteúdo trabalhado com sua vida cotidiana, a aprendizagem torna-se muito mais satisfatória e com real significado para o mesmo e, é nesse sentido que o professor pode trabalhar sua prática metodológica com o intuito de demonstrá-los a utilidade e importância dos conteúdos abordados em sala de aula. Para que os alunos se engajem nas experiências propostas é preciso organizar bem a aula em termos da progressão dos conceitos a serem apresentados e do controle do tempo. É importante que os estudantes saibam o que está sendo esperado deles, e, portanto é interessante que o professor apresente os objetivos que pretende alcançar.

Quando o professor sabe o que ele está fazendo e pode justificar sua atividade com uma teoria científica, os pais passam a acreditar em seu conhecimento e em seu juízo profissional. Assim como eles acreditam no treinamento científico dos médicos, eles acreditam nos professores que baseiam suas atividades em pesquisas contemporâneas (KAMI. 1995, p. 2011).

Dessa forma, faz-se necessário pensar que o aluno indígena é totalmente capaz de interagir, e tem direito e liberdade para utilizar suas habilidades, sendo elas adquiridas no convívio escolar ou não, independente da interferência da escola no processo de interação social. Assim, como se faz necessário também pensar em como ensinar uma maneira de aprender a fundamentar o ensino a partir da elaboração e preparação de aulas interdisciplinares, cujas práticas são baseadas na integração das disciplinas com base no currículo escolar, para desenvolver técnicas de contextualizar o aprendizado, sem menosprezar a sua cultura, sua identidade, as suas relações sociais e, acima de tudo, sem deixar sua língua de origem desaparecer;

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA

Delimitação do estudo

O referido trabalho de pesquisa foi realizado em 08(oito) Escolas Indígenas Estaduais de Ensino Fundamental, Guajará-Mirim - Rondônia, situadas no Rio Pacaás Novos. Os dados foram recolhidos durante o período escolar 2018, no segundo semestre, o qual compreende apenas 02 (dois) bimestres letivos.

Enfoque

Para analisar as dificuldades dos professores e alunos sobre a aplicação do método interdisciplinar, optou-se pelo seguinte percurso metodológico: trata-se de uma pesquisa de investigação de caráter qualitativo e quantitativo, ou seja, uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais conforme preconizam Japiassu e Fazenda. Além de contar com uma pesquisa documental, investigação bibliográfica e de campo, com aplicação de ferramentas de coleta de dados e informações.

Nível de estudo: Descritivo

Inicialmente foi realizada pesquisa investigação bibliográfica, Marconi 2002. Esse tipo de pesquisa enfatiza a explicação de um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos, ou seja, bibliografia já tornada pública através de publicações em relação ao tema de estudo.

Para Santos 2005, a pesquisa de investigação pode ser realizada independentemente ou também como parte da pesquisa descritiva ou experimental, quando é feita com o intuito de recolher informações e conhecimentos prévios acerca de um problema para o qual se procura resposta ou acerca de uma hipótese que se quer experimentar.

Nesse sentido buscou-se a compreensão nos conceitos de Educação no Brasil, Educação das comunidades indígenas da Amazônia de uma forma geral e das dificuldades apresentadas por professores e alunos no que tange à aplicação do

método interdisciplinar nas escolas localizadas nas comunidades indígenas da reserva rio Pacaás Novos do município de Guajará-Mirim no estado de Rondônia.

A dificuldade de aprendizagem (DA) ocorre quando a criança não consegue assimilar o conteúdo, mesmo após diversas explicações do professor e dos pais. É importante olhar para o aluno e para qual é sua barreira real. Nesse caso, não existem culpados, nem a criança, nem os pais e nem a escola, mas todos devem tomar a responsabilidade para resolver a questão.

Vygotsky diz que é válido auxiliar o estudante durante suas atividades de aprendizado. Não é o caso de retirar a autonomia da criança, mas sim ajudá-la a superar aquele problema. Ele fala ainda que aquilo que o aluno faz hoje com a ajuda de um adulto ou um colega, o ajudará para que ele faça sozinho amanhã. Com isso, fica perceptível a importância das relações sociais, do apoio e da interação durante a aprendizagem.

Neste cenário de escolas indígenas localizadas nas comunidades de difícil acesso, buscou-se estudar através do projeto de pesquisa a importância diária que a escola tem de forma transformadora capaz de mudar pelas suas competência e missão a vida do aluno para que tenha a capacidade de preservar os ambientes onde vive. Para isso é necessário a implementação de um currículo voltado às realidades locais, a fim de propiciar uma educação de qualidade.

Por meio desta pesquisa procurar-se-á demonstrar possíveis caminhos para enfrentar os problemas de falta de aprendizado. O professor deve adaptar sua metodologia de ensino para suprir essas barreiras na tentativa de minimizar eventuais entraves. Evidenciando também a importância da participação da família no acompanhamento escolar.

Diante disso, optou-se pelo seguinte percurso metodológico: trata-se de uma pesquisa de investigação de caráter qualitativo e quantitativo, ou seja, uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais conforme preconizam Bogdan e Biklen. Além de contar com uma pesquisa documental e de campo, com aplicação de ferramentas de coleta de dados e informações.

Para Oliveira (2013, p. 37), “a pesquisa qualitativa é um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua

estruturação”, dessa forma, na pesquisa qualitativa, todos os fenômenos observados são relevantes para a pesquisa.

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade.

Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente. (Fonseca 2002, p. 20).

Segundo Santos 2005, os métodos da pesquisa documental tratam como fonte de informações os documentos que não receberam tratamento de análise e síntese. As vantagens deste tipo de pesquisa são a confiança nas fontes documentais, como essenciais para qualquer estudo, o baixo custo e o contato do pesquisador com documentos originais.

A pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presumem relevantes, para analisá-los (MARCONI & LAKATOS, 2003).

Campo de ação

Contexto onde se realiza a investigação

Os resultados e conclusões deste estudo foram delimitados aos professores e alunos de 08 (oito) escolas indígenas, localizadas nas comunidades do Rio Pacaás Novos. Os sujeitos são professores e alunos do município de Guajará-Mirim - Rondônia.

População

A população dessa pesquisa são 152 alunos, distribuídos entre Ensino Fundamental I e II, 12 professores e 304 pais de alunos pertencentes à comunidade.

Comunidades Indígenas pesquisadas: Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Hwerein Cat Towa Oro Nao', situada na Comunidade Cajueiro, Terra Indígena, Margens do Rio Pacaás Novos em Guajará-Mirim– RO. Criada pelo Decreto nº 15564, de 07 de dezembro de 2010, assinado pelo governador do estado de Rondônia.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Josias Batista de Oliveira, situada na Comunidade Capoeirinha, margens do Rio Pacaás Novos, Terra Indígena, 49km de Guajará-Mirim– RO. Criada pelo Decreto nº 1570, de 07 de Agosto de 1992.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Oro Wao Po' Wa Oro Nao', situada na Comunidade Komi Wa Wan, em Guajará-Mirim – RO. Criada pelo Decreto nº 21.830, de 10 de Abril de 2017.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Xijan Oro Nao', é situada na Comunidade Aldeia Pantxirop, Rio Negro Ocaia, 27km de Guajará-Mirim – RO, Polo Pacaás Novos, criada pelo Decreto nº 15564, de 07/12/2010.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Marina Aikon Oro Win, é situada na Comunidade Cristo Rey, em Guajará-Mirim – RO, foi criada pelo Decreto nº 19.443 de 15/01/2015.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Valdemar Cabixi, é situada na Comunidade Aldeia Pedreiras, em Guajará-Mirim – RO, foi criada pelo Decreto nº 15564, de 07/12/2010.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental João Farias de Barros, é situada na Comunidade Indígena Uru Eu Wau Wau, Aldeia São Luís, em Guajará-Mirim – RO, foi criada pelo Decreto nº 1539, de 30/03/1992.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Watacao Oro Mixic Oro At, é situada na Comunidade Aldeia Três Bocas, em Guajará-Mirim – RO. Criada pelo Decreto nº 15564, de 07/12/2010.

A escolha do nome das escolas deve-se em sua maioria da homenagem outorgada a alguma liderança da comunidade indígena. Atualmente, atendem alunos da Educação Básica, Ensino Fundamental.

A pesquisa foi realizada durante o segundo (2º) semestre do ano letivo de 2018, no nível fundamental com os professores lotados nas referidas escolas escolhidas para fundamentar a investigação. A maioria dos alunos apresenta características gerais de baixo nível socioeconômico. A maior parte dos recursos que compõe a renda familiar de seus moradores provém de atividades ligadas ao setor primário como: agricultura de subsistência, a pesca e de famílias que vivem do salário do funcionalismo público. Além disso, compõe a renda familiar os programas sociais do Governo Federal.

Apesar de todas as dificuldades e necessidades por qual passam boa parte da população indígena, o índice de violência é baixo.

No entanto esse sujeito dispõe de oportunidade para atuar ativamente com dedicação e seja consciência de seu papel na sociedade, pois este é o produto que a Instituição prepara para que seja aproveitado pelo mercado exigente, dinâmico e competitivo.

Amostra

Esta pesquisa utilizou-se como amostra os questionários realizados nas escolas:

- 152 alunos
- 12 professores
- 304 pais

Técnica de coleta e análise dos dados

Primeiramente foram realizadas visitas nas comunidades indígenas aonde são localizadas as escolas da pesquisa, a viagem é através de embarcação fluvial, com duração de 15 dias para realizar a atividade *in loco* de pesquisa de observação. Realizamos uma palestra com os sujeitos da pesquisa onde apresentamos a temática:

Interdisciplinaridade. Em seguida, foram aplicados os questionários aos alunos e professor.

Vale ressaltar que a ideia de apresentar um projeto às escolas indígenas do rio Pacaás Novos nasceu em 2015, quando tivemos a oportunidade de conhecer e atuar

na modalidade da educação escolar indígena no município de Guajará-Mirim. Devido ao número de disciplinas do currículo escolar e a quantidade de professores lotados nas escolas para ministrá-las, causou uma preocupação embora os dados bimestrais não apresentem baixo rendimento. Considerando sobre tudo, que a Secretaria de Estado da Educação não disponibilizada ainda no seu quadro de pessoal para as escolas indígenas, a figura do coordenador pedagógico, elemento capaz de assessorar o professor na dinâmica do desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem. A partir da visita e das conversas com os professores e alunos nas aldeias, podemos observar que está havendo um esforço coletivo para a realização do projeto de implantar a interdisciplinaridade dos conteúdos nas aulas. Aplicamos uma oficina na sede (Guajará-Mirim) para juntos elaborar planos de aula e posteriormente, aplicar nas escolas. Os resultados descritos abaixo são a soma dos esforços coletivos dos professores e da equipe de assessoramento pedagógico do NEEI, que vem trabalhando coletivamente em busca de aprimorar a dinâmica do ensino e contribuir diretamente com a aprendizagem do alunado oriundo das comunidades indígenas as quais estão localizadas as escolas da pesquisa.

O material coletado e os documentos pesquisados, as análises realizadas, foram organizadas em relatório estruturado de pesquisa, componente definido como Tese de Mestrado, que se pretende construir, defender e publicar.

É o aluno o responsável final pela sua aprendizagem ao atribuir significado aos conteúdos, no entanto é o professor que determina as atividades que os alunos devem desenvolver, possibilitando uma orientação adequada ao processo de construção do conhecimento. Sendo assim, fica evidenciado que o potencial de aprendizagem de um aluno constitui-se da soma da capacidade cerebral de processar as informações, com a capacidade de interação ao meio onde se está inserido em um processo intermediado pela ação pedagógica do professor.

Além dos esforços dos professores, como exemplo, tenho buscado desenvolver com a equipe técnica pedagógica da educação escolar indígena, pesquisas dentro da modalidade de atuação que possam diminuir o impacto da aprovação sem os requisitos disciplinares básicos em especial adotando o uso da pesquisa e da leitura como princípios norteadores do conhecimento.

Desse modo, esta pesquisa, de cunho exploratório, buscará discutir elementos sobre a aprendizagem a partir da concepção de alunos e professores sobre os fatores que os impedem de aprender. Terá como objetivo analisar as dificuldades que levam o aluno a ter problemas no processo de aprendizagem no ensino fundamental. Identificar os fatores sociais, econômicos e culturais que resultam em problemas na aprendizagem. Reconhecer também, as dificuldades que os professores encontram no processo ensino-aprendizagem do ensino fundamental; identificar a concepção dos docentes sobre o aprendizado.

Instrumentos para a coleta dos dados

- **Instrumento 1.** Questionário de observação direta para alunos com opções de respostas de seleção múltiplas.

- **Instrumento 2.** Questionário de observação direta qualitativo, com perguntas guia de respostas abertas para docentes.

Quadro de operacionalização de variáveis

Objetivos específicos	Variáveis	Definição conceitual	Definição operativa	Instrumento	Indicadores
1.Descrever o cenário atual pelo qual se dá o processo ensino-aprendizagem em escolas indígenas localizadas no município de Guajará-Mirim.	Aprendizagem das disciplinas do currículo escolar	O trabalho interdisciplinar garante maior interação entre os alunos, destes com os professores, sem falar na experiência e no convívio grupal. Partindo deste princípio, é importante, ainda, repensar essa metodologia como uma forma de promover a união escolar em torno do objetivo comum de formação de indivíduos sociais. Neste aspecto a função da interdisciplinaridade é apresentar aos alunos possibilidades diferentes de olhar um mesmo fato.	Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, se define operativamente a aprendizagem como os resultados positivos processuais qualitativos e quantitativos que surgem das avaliações institucionais no ensino fundamental, nas escolas indígenas que participaram da pesquisa.	Visitas nas escolas indígenas	Rendimento acadêmico dos alunos
2.Discorrer sobre as dificuldades enfrentadas por professores e alunos no que se refere à interdisciplinaridade na educação escolar indígena.	Dificuldades de Aprendizagem	A dificuldade de aprendizagem vem sendo um problema bastante debatido entre educadores. Para que os alunos possam realmente aprender os conteúdos das disciplinas, é necessário que o professor conduza de forma significativa e estimulante suas aulas. Cabe então a missão de encontrar meios para que as dificuldades sejam sanadas.	Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, se define operativamente as dificuldades de aprendizagem como os resultados negativos processuais qualitativos e quantitativos que surgem das avaliações institucionais no ensino fundamental, nas escolas indígenas que participaram da pesquisa .	Questionário para docentes	Item do questionário para docentes

<p>3. Analisar resultados de pesquisas referentes à problemática levantada.</p>	<p>Concepções do docente em relação ao aprendizado integrado</p>	<p>Na presente investigação, as concepções de docentes com respeito ao ensino das disciplinas curriculares integradas, serão analisadas em função do gênero e faixa etária. Observaremos docentes para saber suas concepções positivas ou negativas que são evidenciadas na prática diária do ensino integrado das disciplinas. E também, quanto ao conceito do alunado sobre suas atitudes para o aprendizado de conteúdos curriculares integradores no ensino fundamental.</p>	<p>Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, se define operativamente como as atitudes observadas nos alunos com relação à aprendizagem a partir das respostas dos sujeitos em uma amostra de 152 estudantes do Ensino Fundamental.</p>	<p>Questionário para alunos</p>	<p>Item do questionário para alunos</p>
---	--	--	--	---------------------------------	---

CAPÍTULO 4: RESULTADOS E DISCUSSÃO

O instrumento utilizado para coleta de dados da pesquisa foi questionário para alunos e para 08 professores, realizada nas seguintes escolas: Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Hwerein Cat Towa Oro Nao'. Foram entrevistados 04 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 02 eram do sexo masculino e 02 do sexo feminino, com idades entre 08 e 10 anos de idade e 01 professora.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Josias Batista de Oliveira, foram entrevistados 39 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 20 eram do sexo masculino e 19 do sexo feminino, com idades entre 08 e 16 anos de idade e 02 professores de ambos os sexos.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Oro Wao Po' Wa Oro Nao'. Foram entrevistados 19 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 11 eram do sexo masculino e 08 do sexo feminino, com idades entre 07 e 14 anos de idade e 01 professor.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Xijan Oro Nao'. Foram entrevistados 18 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 06 eram do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades entre 07 e 16 anos de idade e 02 professores do sexo masculino.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Marina Aikon Oro Win. Foram entrevistados 09 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 04 eram do sexo masculino e 05 do sexo feminino, com idades entre 07 e 14 anos de idade e 01 professor.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Valdemar Cabixi. Foram entrevistados 17 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 07 eram do sexo masculino e 10 do sexo feminino, com idades entre 08 e 16 anos de idade e 02 professores de ambos os sexos.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental João Farias de Barros. Foram entrevistados 08 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 05 eram do sexo masculino e 03 do sexo feminino, com idades entre 08 e 16 anos de idade e 01 professor.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental Watacao Oro Mixic Oro At. Foram entrevistados 38 alunos do Ensino Fundamental, sendo que do total, 16 eram

do sexo masculino e 22 do sexo feminino, com idades entre 07 e 16 anos de idade e 02 professores de ambos os sexos.

4.1 RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS

Pergunta Nº 1: Onde e com quem você mora atualmente?

Tabela 1

Resposta	Quantidade
a) Pai, mãe e irmãos	152
b) Sozinho	0
c) Familiares	0
d) Amigos	0

Gráfico Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 1

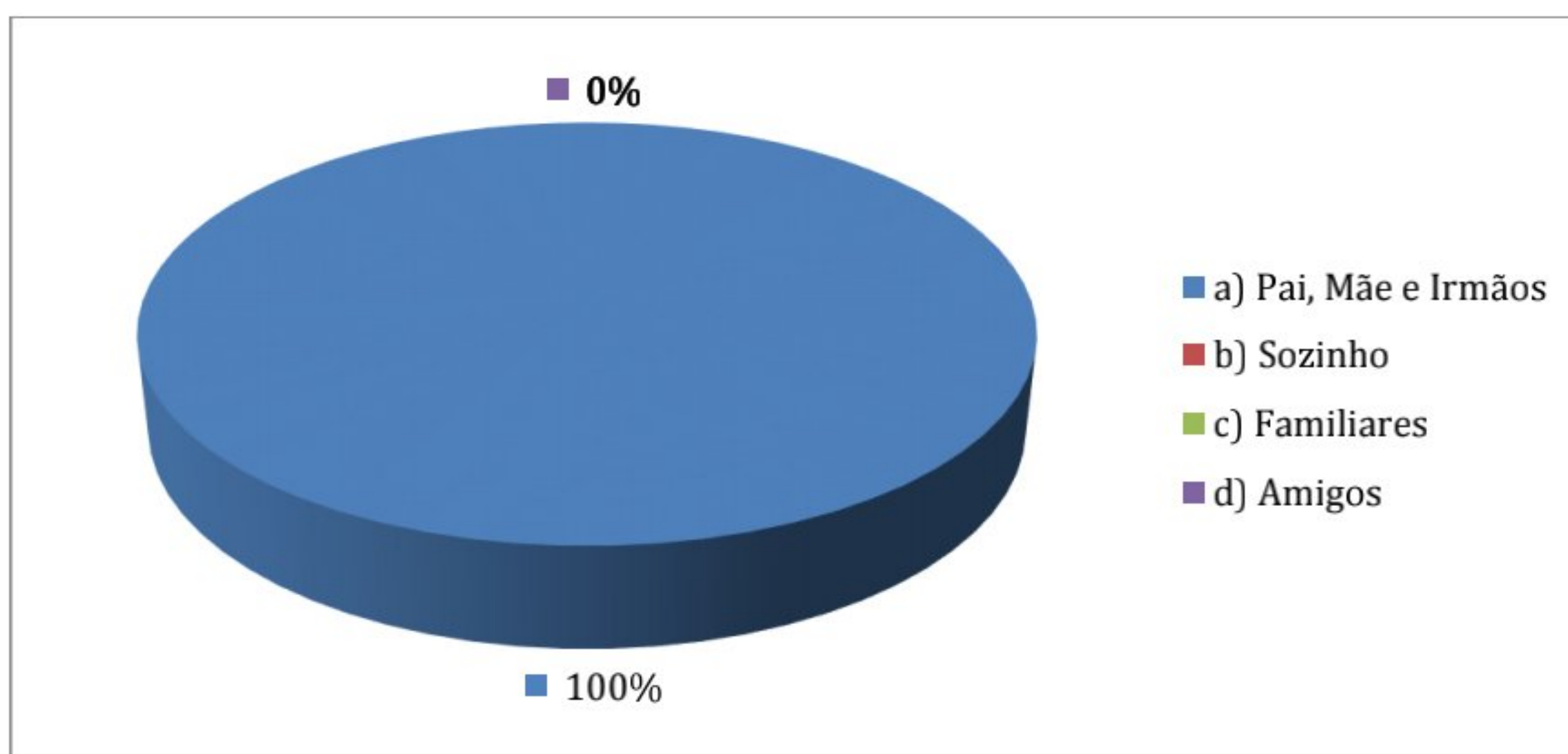


Gráfico Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Rei

Os alunos foram entrevistados com relação a este quesito, para verificar se a convivência familiar interfere de forma direta no aproveitamento dos discentes em sala de aula e de acordo com o gráfico. 100% dos alunos moram em casa com a família. Esses são descendentes da variedade de etnias que constituem a população indígena da comunidade. Os alunos residem na aldeia em casa própria construída de madeira com cobertura de Eternit, A maioria não possui energia elétrica. As famílias são compostas de pai, mãe e irmãos.

Em relação ao nível de escolaridade e atividades socioculturais das famílias, os adultos não concluíram o ensino fundamental. Os conceitos básicos da formação do indivíduo índio na comunidade indígena, é diferente pois não só os pais, mas toda comunidade é responsável pelo cuidado e educação da criança, uma vez, que quando adulto, a mesma irá conviver com todos. A infância na aldeia é o que se pode chamar de liberdade. Essa aqui, não é poder fugir dos cuidados dos pais para viver sozinho e fazer o que bem entender. É ser livre junto com os pais; é estar na sua própria casa e desfrutar dos encantos que a infância proporciona. Florestas, rios, frutas, brincadeiras e exercícios que estimulam a criatividade. É gratificante ver as brincadeiras das crianças na aldeia; são atividades intensas onde todos participam e estão ausentes as conhecidas exclusões onde alguém só joga porque é dono da bola. Dessas atividades todos participam e elas se tornam mais interessantes ainda quando os adultos resolvem brincar juntos, é o momento em que os idosos, mulheres, jovens e crianças formam um único grupo envolvido numa única atividade. Sobre o comprometimento com a vida educacional dos filhos, a maioria é comprometida. Pretendem que os seus filhos sejam preparados para os desafios da vida contemporânea. Esperam que a escola, como mediadora da ação administrativo-pedagógica, através das ações propostas no Projeto Político Pedagógico, seja dado suporte para:

- Formar integralmente o ser humano contemplando respeito, solidariedade, justiça, organização, ética, responsabilidade e reciprocidade;
- Respeito pelas manifestações culturais e religiosas;
- Valorização da disciplina de Arte, como poder de extrair do pensamento imagens dos antepassados que significa para o nosso povo a sombra da sabedoria.

Quando a família acompanha o aluno em sua vida escolar os resultados da aprendizagem são melhores, a parceria entre escola e família sempre rende bons resultados, pois a escola é uma extensão da educação que o filho recebe em casa.

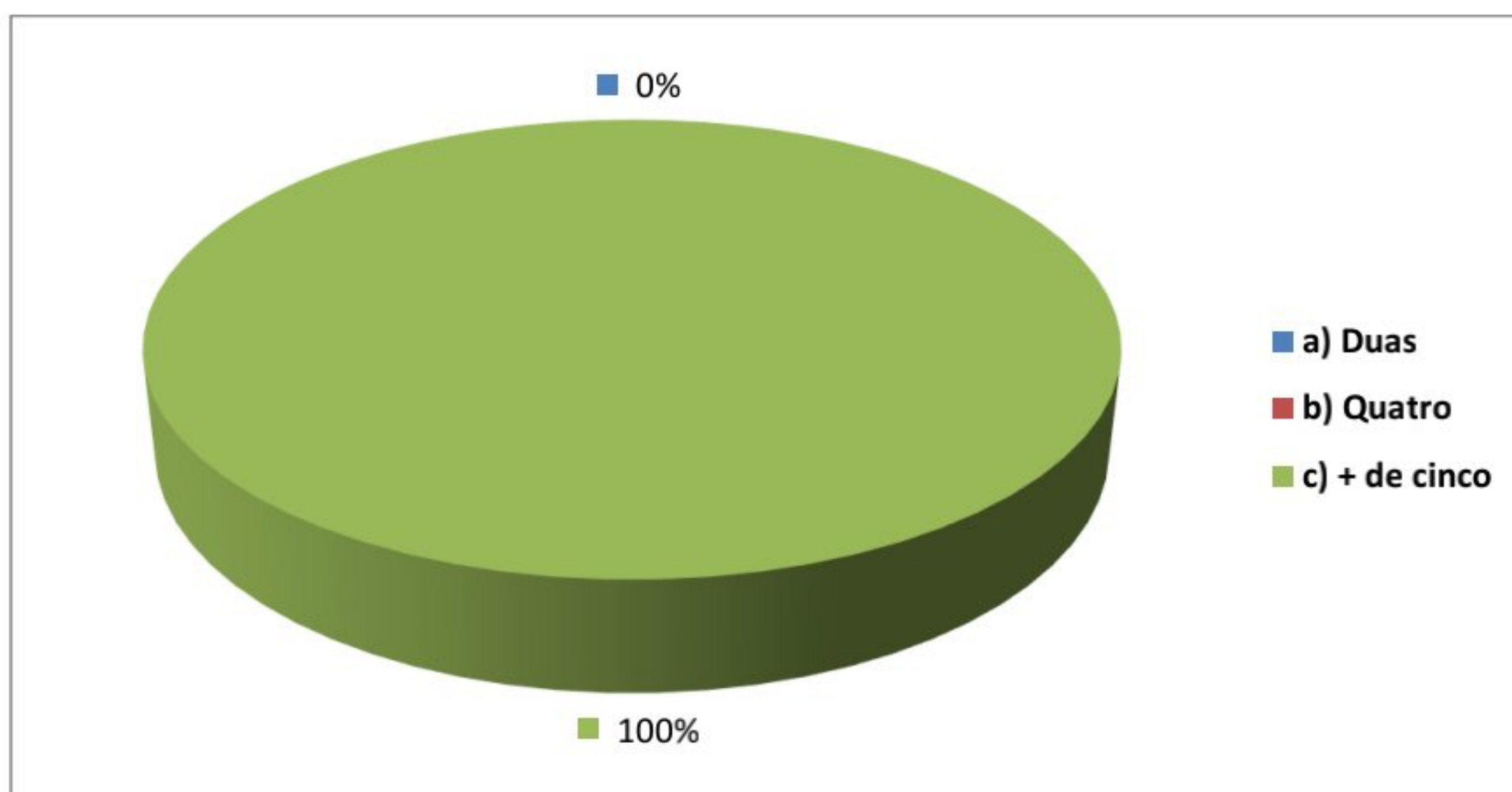
Pergunta Nº 2: Quantas pessoas residem com você?

Tabela 2

Resposta	Quantidade
a) duas	-
b) quatro	-
c) + de cinco	152

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 2



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

O gráfico apresenta que a maioria dos alunos possuem famílias com mais de 5 pessoas, o que equivale a 100% do total. As menores têm até 5 membros. Comparando com a média brasileira, podem ser consideradas famílias numerosas.

A família é o primeiro grupo social do qual uma pessoa passa a fazer parte. Chamamos de família as principais pessoas que fazem parte da nossa vida: pai, mãe e irmãos, mas acontece que, além deles, existem os avós, os tios e os primos, que recebem o nome de parentes.

A escola é o segundo grupo social do qual uma pessoa passa a fazer parte. É nesse ambiente que ela estuda e aprende a conviver com pessoas diferentes que

normalmente não são da família. É na escola que a criança faz novas descobertas através dos conhecimentos que os professores passam para os alunos.

A escola é responsável por promover o desenvolvimento individual de cada aluno através de orientações e conteúdos, ressaltando que todo aluno também deve fazer sua parte. É um trabalho em conjunto com pais, alunos e educadores.

Professores Kaiowá e Guarani em um debate sobre as crianças de sua etnia assim se manifestam:

A criança é a esperança para o grupo, a educação é feita pela oralidade, prática, exemplos, de conselhos... A educação não é limitada é infinita, cada fase a criança estar recebendo uma educação diferente... A educação da escola é diferente da educação da família Idade para ir para a escola: 7/8 anos – antes dessa idade a criança depende, precisa da educação da família para aprender a obedecer a mitos, preparar a família oralmente e prática.... Criança significa herdeiro: levando o conhecimento de geração para geração. Uma criança feliz é aquela que tem carinho, afeto, exemplos. A criança é muito observadora.

Após esses questionamentos as perguntas foram relacionadas à escolaridade tanto do pai quanto da mãe, pois consideramos a escolaridade dos pais um fator relevante na educação formal dos filhos. Já que com uma escolaridade, devem contribuir no desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem dos filhos.

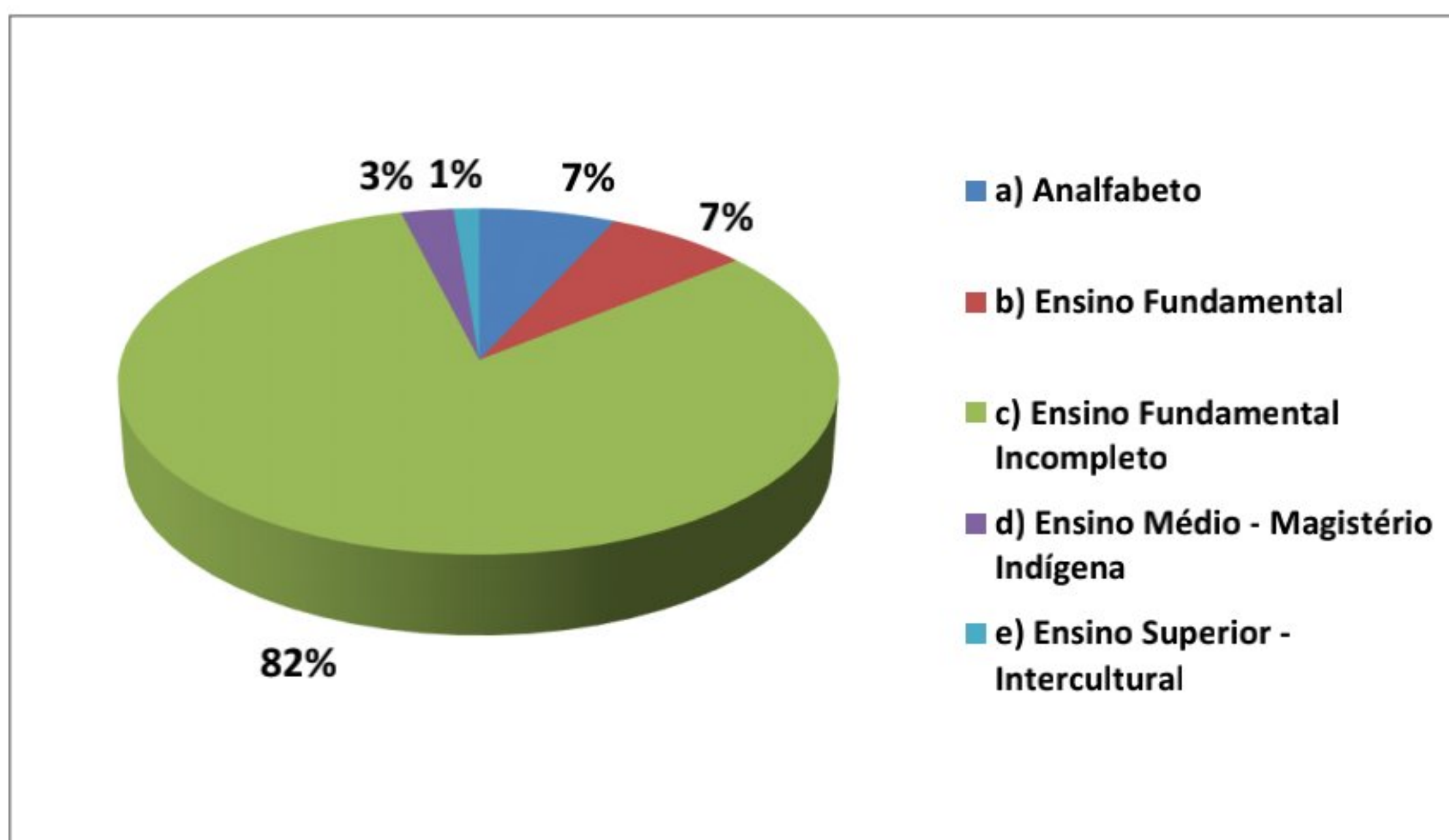
Pergunta Nº 3: Qual o nível de escolaridade dos seus pais?

Tabela 3

Resposta	Quantidade
a) Analfabeto	21
b) Ensino Fundamental	22
c) Ensino Fundamental Incompleto	249
d) Ensino Médio – Magistério Indígena	08
e) Ensino superior - Intercultural	04

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 3



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Em relação ao nível de escolaridade e atividades socioculturais das famílias, a maioria dos pais possui o Ensino Fundamental incompleto, 82%. Isso equivale a ter cursado apenas os primeiros cinco anos do Ensino Fundamental. 12% terminaram o Ensino Médio. 33% com o Fundamental completo. Podemos perceber que apenas 6% dos pais possuem o Ensino Médio. Neste grupo encontramos o professor (a), que é morador da comunidade indígena e que na maioria têm filhos matriculados na escola da aldeia. Florestan Fernandes (1989) e Bartolomeu Meliá (1979) afirmam que:

os povos indígenas possuem espaços e tempos educativos próprios, dos quais participam a pessoa, a família e a comunidade, sendo a educação assumida como responsabilidade coletiva. E ela acontece em processo: ao longo de sua vida uma pessoa está sempre aprendendo. Os autores também afirmam que a educação indígena é viva e exemplar, e isso quer dizer que a pessoa aprende pela participação na vida, pelas experiências do cotidiano, observando o exemplo de outros e agindo. Os pais passam para os filhos aquilo que aprenderam com os mais velhos, através das vivências, conversas, práticas e assim por diante.

A cultura indígena faz parte da história do povo brasileiro, embora tenha sofrido alterações pelo processo civilizatório e mudanças consideráveis advindas da aculturação, ainda traz costumes e saberes repletos de conhecimentos próprios que vem se perdendo ao longo dos anos. É perceptível a quantidade de valores existentes na maneira que os índios ensinam e aprendem uns com os outros, e o quanto eles

têm a nos ensinar, despertando assim o desejo e o interesse em desenvolver este estudo. Podendo a psicopedagogia auxiliar as famílias de maneira significativa no processo de desenvolvimento escolar e no incentivo que as mesmas devem dar às crianças.

Segundo relatos de professores, é muito comum os pais se ausentarem quando o assunto é a escolarização dos filhos, eles não costumam ir as escolas, nem darem o estímulo que as crianças e jovens necessitam para terem uma boa aprendizagem.

A família é vista como a base para a aprendizagem da criança no que diz respeito à escolarização, é necessário que a mesma em parceria com a escola, desempenhe um papel de facilitadora, dando ao sujeito o estímulo necessário ao seu crescimento intelectual e seu sucesso escolar.

Um ambiente familiar “estável” e afetivo parece contribuir de forma positiva para o bom desempenho escolar da criança. Bossa (1998) ressalta que mais do que responsáveis pela qualidade de vida, os pais são construtores do aparelho psíquico dos seus filhos. Nascendo numa condição de total incompletude, o ser humano depende totalmente dos adultos que estão a sua volta, especialmente de seus pais ou daqueles que fazem função paterna e materna.

A família deve, portanto, se esforçar para estar mais presente em todos os momentos da vida de seus filhos, inclusive da vida escolar. No entanto, esta presença implica envolvimento, comprometimento e colaboração. O papel dos pais é dar continuidade ao trabalho da escola, criando condições para que seus filhos tenham “sucesso” tanto em sala de aula como na vida, sendo assim não se deve submeter toda a responsabilidade à instituição.

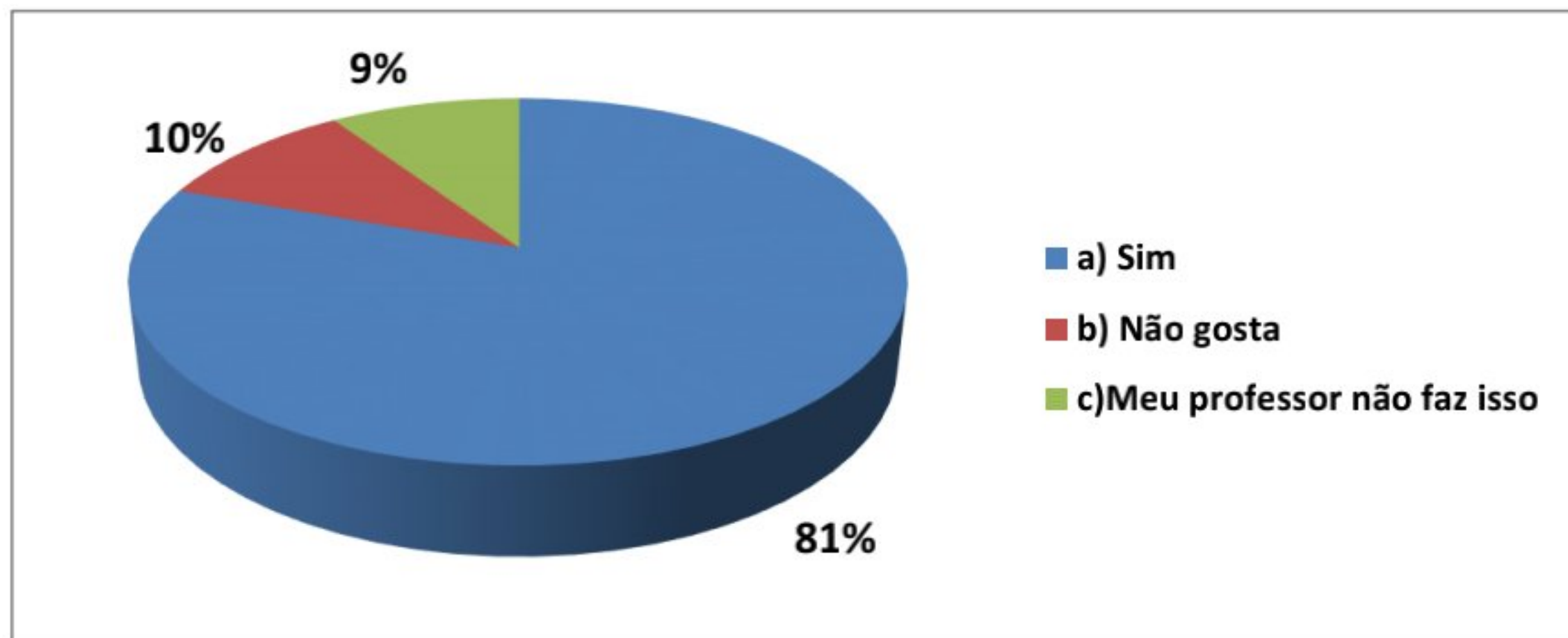
Pergunta 4: Você acha correto o professor de Matemática se preocupar em corrigir erros ortográficos ou cobrar leitura durante a aula?

Tabela 4

Resposta	Quantidade
a) sim	120
b) não gosta	15
c) meu professor não faz isso	17

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 4



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Como podemos perceber no gráfico, 81%, mais da metade dos alunos acha correto o professor de Matemática se preocupar em corrigir erros ortográficos ou cobrar leitura durante a aula. O fato de o aluno concordar é um bom sinal, pois se ele aceitando, sinaliza que está aberto para resolver eventuais erros. Temos 22% dos alunos que não concordam com o fato do professor de Matemática se preocupar em corrigir erros ortográficos ou cobrar leitura durante a aula. Isso se reflete nos resultados das avaliações externas e internas da escola, pois quando o mesmo afirma que não acha correto, estará deixando de se favorecer no processo de ensino-aprendizagem. 25% dos alunos responderam que o professor de matemática não faz isso.

A interdisciplinaridade surge então, da necessidade de uma resposta para a fragmentação das disciplinas, ela é um diálogo entre as diversas áreas do conhecimento, um modo de trabalhar o conhecimento. Para BOVO (2005), a interdisciplinaridade anseia a passagem de uma concepção fragmentada para uma concepção unitária, para isso precisa de uma escola participativa, com uma visão ampla e não fragmentada, que se torne espaço de reflexão, de trocas de conhecimentos e clareza nos objetivos.

O trabalho interdisciplinar é algo que deveria existir nas escolas e muitas vezes não ocorre, e um dos problemas está na fragmentação que existe entre os conteúdos e as disciplinas. “É que a situação de interdisciplinaridade é uma situação da qual não tivemos ainda uma experiência vivida e explicitada, sua prática concreta, sendo assim ainda um processo tateante na elaboração do

saber, na atividade de ensino, pesquisa e na ação social". (SEVERINO, 1989 apud PONTUSCHKA, 1999).

Esse é um dos motivos pelos quais os professores muitas vezes não trabalham determinado conteúdo, pois consideram pertinente a outra disciplina e deste modo cada qual faz seu planejamento e não permite que o mesmo seja flexível. Falta formação suficiente e força de vontade para se pensar a interdisciplinaridade, pois se determinadas disciplinas possuem o mesmo conteúdo, porque não trabalhá-los em perspectivas diferentes?

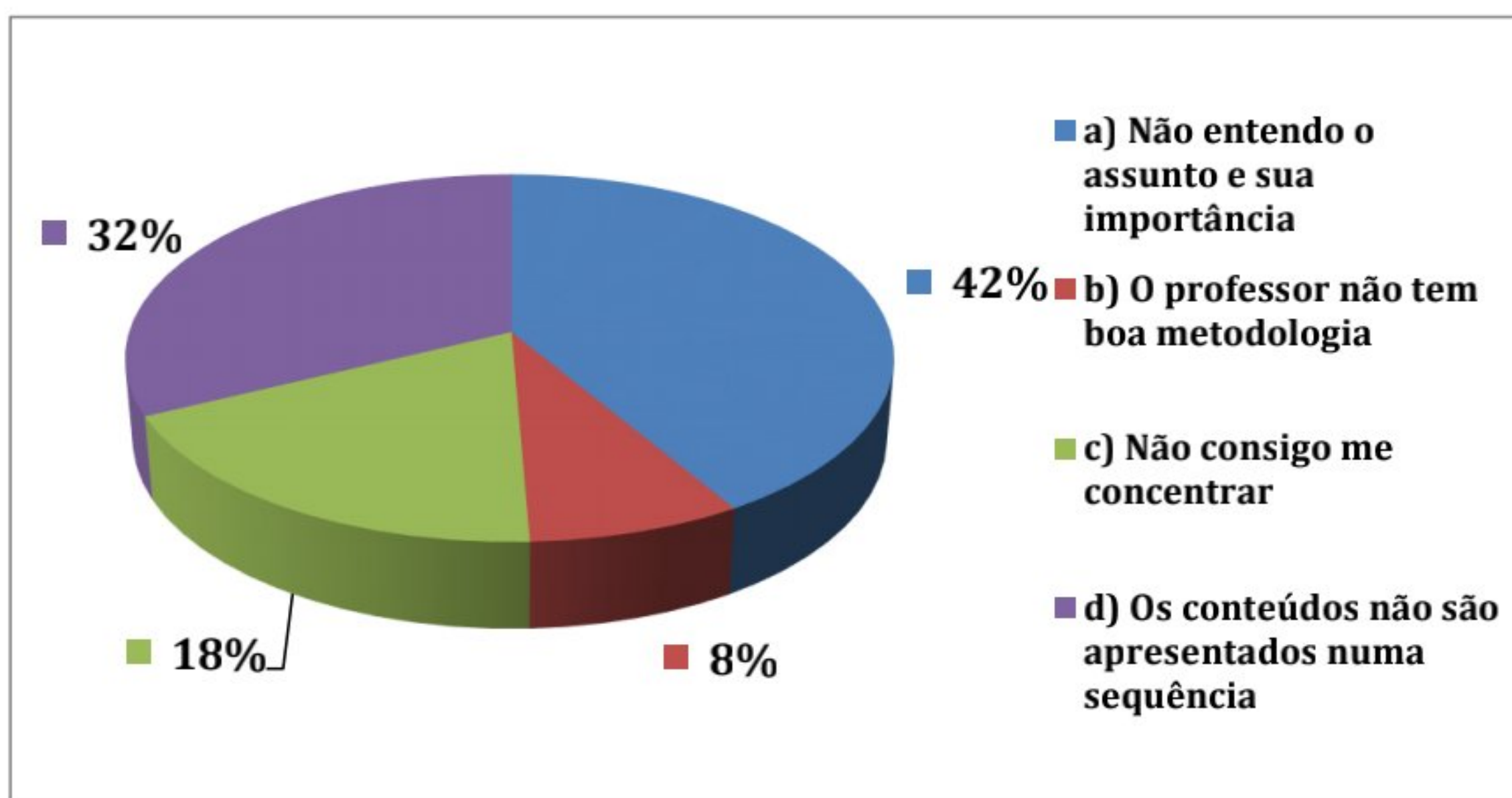
Pergunta 5: Qual sua maior dificuldade no aprendizado?

Tabela 5

Resposta	Quantidade
a) Não entendo o assunto e sua importância	63
b) O professor não tem boa metodologia	12
c) Não consigo me concentrar	28
d) Os conteúdos não são apresentados numa sequência	49

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 5



Fonte: Questionário aplicado aos alunos da instituição escolhida. Elaborado por Milton Santos.

Já quando foram perguntados sobre a maior dificuldade que encontram no aprendizado, os alunos responderam o seguinte: 42% dos alunos não conseguem entender os conteúdos e sua importância para sua vida, 12% disseram que o professor não tem uma boa metodologia para ensinar. 18% que não conseguem se

concentrar. E, 32% dos alunos disseram que os conteúdos não são ministrados em uma sequência.

A maioria que respondeu não entender os conteúdos, concorda que não entende, pelo fato dos mesmos não estarem relacionados ao seu dia a dia.

Nesse processo de estudo, ficam presentes tanto os conhecimentos originários, daquele povo, sobre determinado elemento natural, como os conhecimentos trazidos pelas Ciências sobre o mesmo assunto, traduzidos pela cultura escolar. A partir de um potencial processo de investigação e de interação entre os conhecimentos adquiridos em sua experiência cultural e os conhecimentos apresentados por aquela área de estudo. Os alunos das escolas indígenas têm condição de reelaborar (às vezes modificando, às vezes ampliando) seu próprio conhecimento sobre o tema/problema em estudo. Há um processo de autoria, em que eles são convidados a ter um papel ativo em todo o processo de aprendizagem, ao mesmo tempo em que tais relações se estabelecem em contextos sociais e históricos determinados. Assim se relacionam os conhecimentos das áreas de estudos aos conhecimentos desenvolvidos e acumulados por muitas gerações no cotidiano dos povos indígenas, naquele contexto e naquele momento.

Vistos dessa forma, os conteúdos escolares passam a ter significado e tornam-se importantes instrumentos para a compreensão da realidade dos alunos e da de outros povos. A partir desse diálogo entre conhecimentos vindos de diversas culturas humanas é que se busca uma relação entre a teoria e a prática. O conhecimento escolar volta-se para pensar as questões mais significativas para os alunos indígenas e sua comunidade, naquele dado momento em que é veiculado.

A síntese que se pode produzir desse encontro de saberes será um conhecimento novo e em mudança contínua, resultado de um diálogo, nem sempre simples, entre os conhecimentos de culturas diversas.

Tal relação exige que o espaço físico da escola indígena compreenda outros locais de socialização e construção curricular. A vida social, com seus eventos cotidianos e extraordinários, passa a ser um importante fator de influência na seleção do currículo escolar. Uma pescaria coletiva, como parte das atividades de Educação Física, a abertura de um roçado, para a alimentação escolar, a limpeza do terreno em volta da escola ou a construção de um viveiro de árvores frutíferas, e assim por diante.

Tais eventos fazem a ponte entre o saber escolar e a vida da comunidade, abrindo as portas da sala de aula e dando o sentido social e comunitário da escola indígena.

O papel do professor é fundamental no avanço construtivo do aluno. É ele quem pode captar as necessidades do aluno e o que a educação lhe proporcionar. A interdisciplinaridade do professor pode envolver e modificar o aluno quando ele assim o permitir. Representa uma verdadeira integração entre as disciplinas. Fronteiras tornam-se invisíveis para que a complexidade do objeto de estudo se destaque. Na visão interdisciplinar, o tema a ser estudado está acima dos domínios disciplinares.

Caberá ao professor possibilitar a abertura de um espaço que favoreça a reflexão, a prática coletiva, o diálogo entre as diferentes disciplinas visando à construção de um aprendizado contextualizado e significativo para os alunos que serão ou não os futuros professores em nosso contexto educacional.

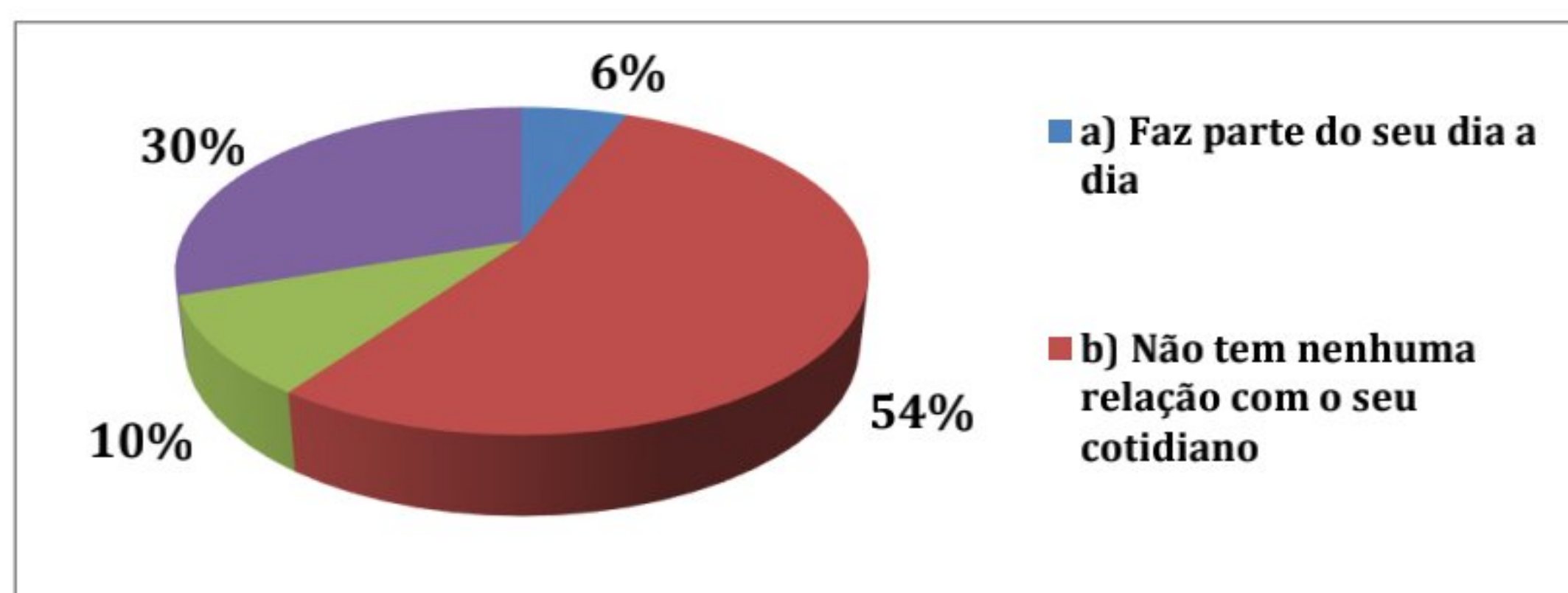
Pergunta 6: Sobre a integração das disciplinas, aquilo que é estudado na escola?

Tabela 6

Resposta	Quantidade
a) Faz parte do seu dia a dia	09
b) Não tem nenhuma relação com o seu cotidiano	82
c) Não consigo relacionar o que é estudado com a vida fora da escola	15
d) Não entendo o motivo da integração das disciplinas	46

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 6



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Foram perguntados sobre a questão da integração das disciplinas, aquilo que é estudado na escola. 6% responderam que ela faz parte do seu dia a dia. 54% responderam que não têm nenhuma relação com o cotidiano, 10%, não conseguem

relacionar o que é estudado com a vida fora da escola, e 30% não entendem o motivo da integração das disciplinas.

A interdisciplinaridade pode ser tomada como uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos em que se encontram isoladas as disciplinas dos currículos escolares. No entanto, ela não deve ser vista como uma superação das disciplinas, mas, como propõe Follari (1995), uma etapa superior das disciplinas, que se constituem como um recorte mais amplo do conhecimento em uma determinada área. Este recorte tem o objetivo de possibilitar o aprofundamento de seu estudo, é uma necessidade metodológica legítima e necessária, porém insuficiente para garantir a formação integral dos indivíduos.

[...] Por isso, entendemos que cada disciplina precisa ser analisada não apenas no lugar que ocupa ou ocuparia na grade, mas, nos saberes que contemplam, nos conceitos enunciados e no movimento que esses saberes engendram, próprios de seu lócus de cientificidade. Essa cientificidade, então originada das disciplinas ganha status de interdisciplinaridade no momento em que obriga o professor a rever suas práticas e a redescobrir seus talentos, no momento em que ao movimento da disciplina seu próprio movimento for incorporado. (FAZENDA, 2008)

O professor interdisciplinar, na visão de Fazenda (1994, p.31), é um ser que busca pesquisa, tem compromisso com seus alunos, identifica-se como alguém insatisfeito com o que realiza, é um profissional que luta por uma educação melhor e busca por projetos interdisciplinares em diversas áreas do conhecimento.

O educador interdisciplinar é aquele que primeiramente busca uma renovação nas formas de ensino, visando à formação de um ser completo e trabalha para isso, prepara as aulas no intuito de que o aluno seja parte ativa delas. Mantém relações com os demais professores, a fim de saber se as aulas possuem algum assunto semelhante, pois no caso, uma aula mais rica poderia ser elaborada, englobando os diversos conhecimentos e dando continuidade para a desfragmentação do saber.

O educador interdisciplinar olha para o conhecimento de forma global, sem desmerecer as particularidades de cada disciplina, pois ele deve conhecer a fundo sua própria disciplina, para que assim possa conhecer as demais e desenvolver um trabalho de diálogo entre elas.

Trabalhar nessa perspectiva exige uma postura do professor que vai além do que está descrito nos PCNS, pois é necessário que ele assuma uma atitude criativa e

que faça uso de metodologias didáticas adequadas para essa perspectiva. É através do ensino interdisciplinar, dentro do aspecto histórico-crítico, que os professores possibilitarão aos seus alunos uma aprendizagem eficaz na compreensão da realidade em sua complexidade.

Segundo Libâneo (1994), o processo de ensino se caracteriza pela combinação de atividades do professor e dos alunos, ou seja, aquele dirige o estudo das matérias e assim, esses atingem progressivamente o desenvolvimento de suas capacidades mentais. É importante ressaltar que o direcionamento do processo de ensino necessita do conhecimento dos princípios e diretrizes, métodos, procedimentos e outras formas organizativas.

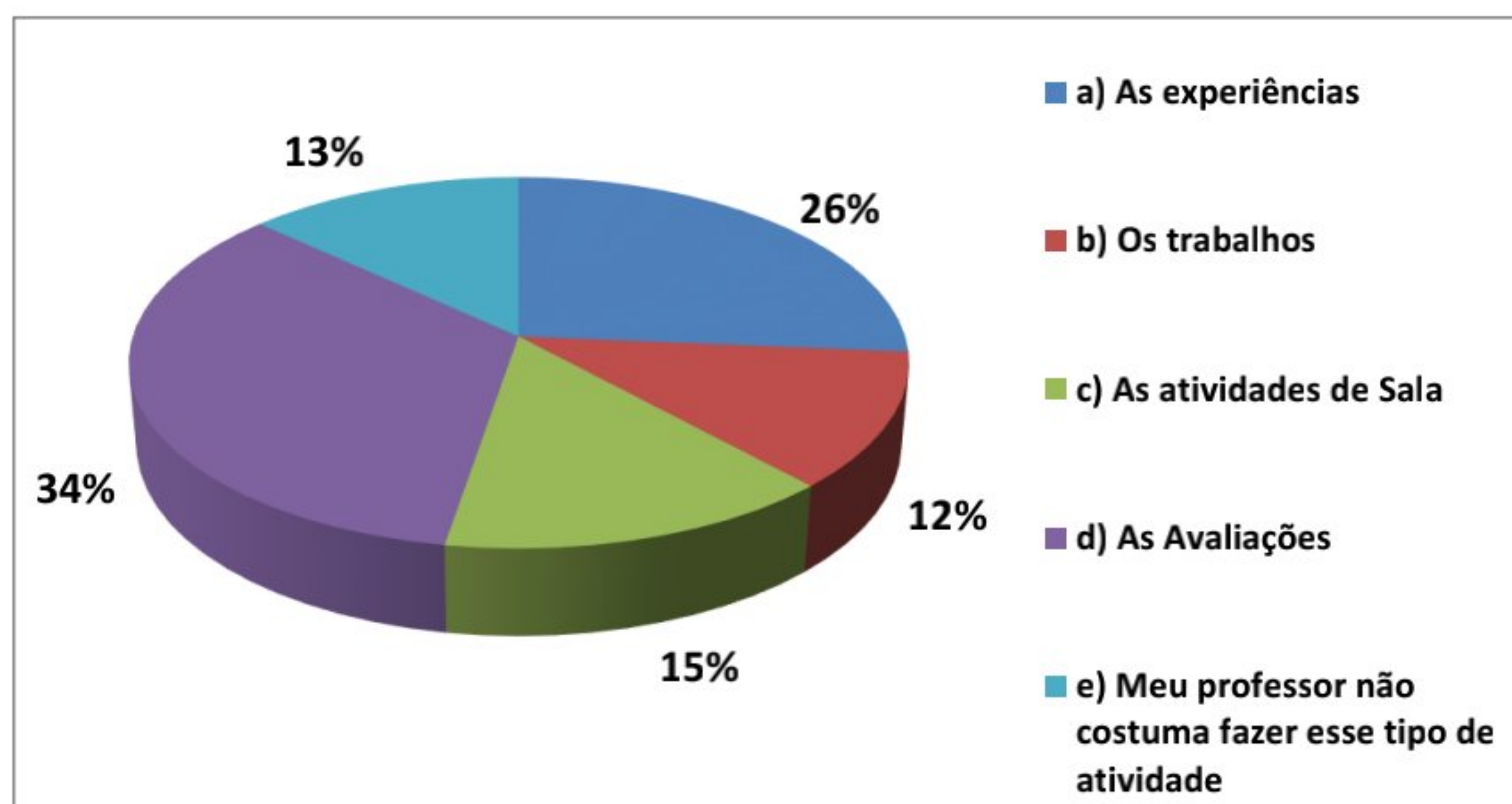
Pergunta 7: O que você mais gosta quando o professor prepara uma aula envolvendo duas ou mais disciplinas?

Tabela 7

Respostas	Quantidades
a) as experiências	40
b) os trabalhos	18
c) as atividades de sala	22
d) as avaliações	52
e) Meu professor não costuma fazer esse tipo de atividade	20

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 7



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

De acordo com o gráfico, 26% dos alunos gostam mais das experiências que são desenvolvidas nos conteúdos na sala de aula; 12% gostam dos trabalhos que fazem com que os mesmos aprendam pesquisando; 15% gostam das atividades de sala, já que nessas atividades podem interagir com o professor e colegas enquanto resolvem as questões, assim, aprofundar melhor o conteúdo; 34% gostam das avaliações que fazem com que desenvolvam seu raciocínio a partir do contexto ministrado nas aulas; 13% respondeu que o professor não costuma fazer esse tipo de atividade.

Apesar de a maioria dos alunos não demonstrarem interesse com a proposta, todos ganham com a interdisciplinaridade. Os alunos, porque aprendem a trabalhar em grupo, habitam-se a essa experiência de aprendizagem grupal e melhoram a interação com os colegas. Os professores, porque se veem compelidos pelos próprios alunos, a ampliar os conhecimentos de outras áreas; têm menos problemas de disciplina e melhoram a interação com os colegas de trabalho. A escola porque a sua proposta pedagógica é executada de maneira ágil e eficiente; tem menos problemas com disciplina e os alunos passam a estabelecer um relacionamento de colaboração e parceria com o professor, assim como, com a comunidade onde está inserida a escola.

Deve-se trabalhar cada disciplina levando o aluno a perceber as inter-relações de seu conteúdo com o das outras disciplinas, para que ele adquira uma compreensão crítica das relações existentes na sociedade, entre as pessoas, os sistemas e as conquistas decorrentes do conhecimento humano.

O valor e a aplicabilidade da Interdisciplinaridade podem-se verificar, portanto, tanto na formação geral, profissional, de pesquisadores, como meio de superar a dicotomia ensino-pesquisa e como forma de permitir uma educação permanente (FAZENDA, 1992).

Pergunta 8: O que você considera mais difícil quando o professor prepara uma aula envolvendo duas ou mais disciplinas?

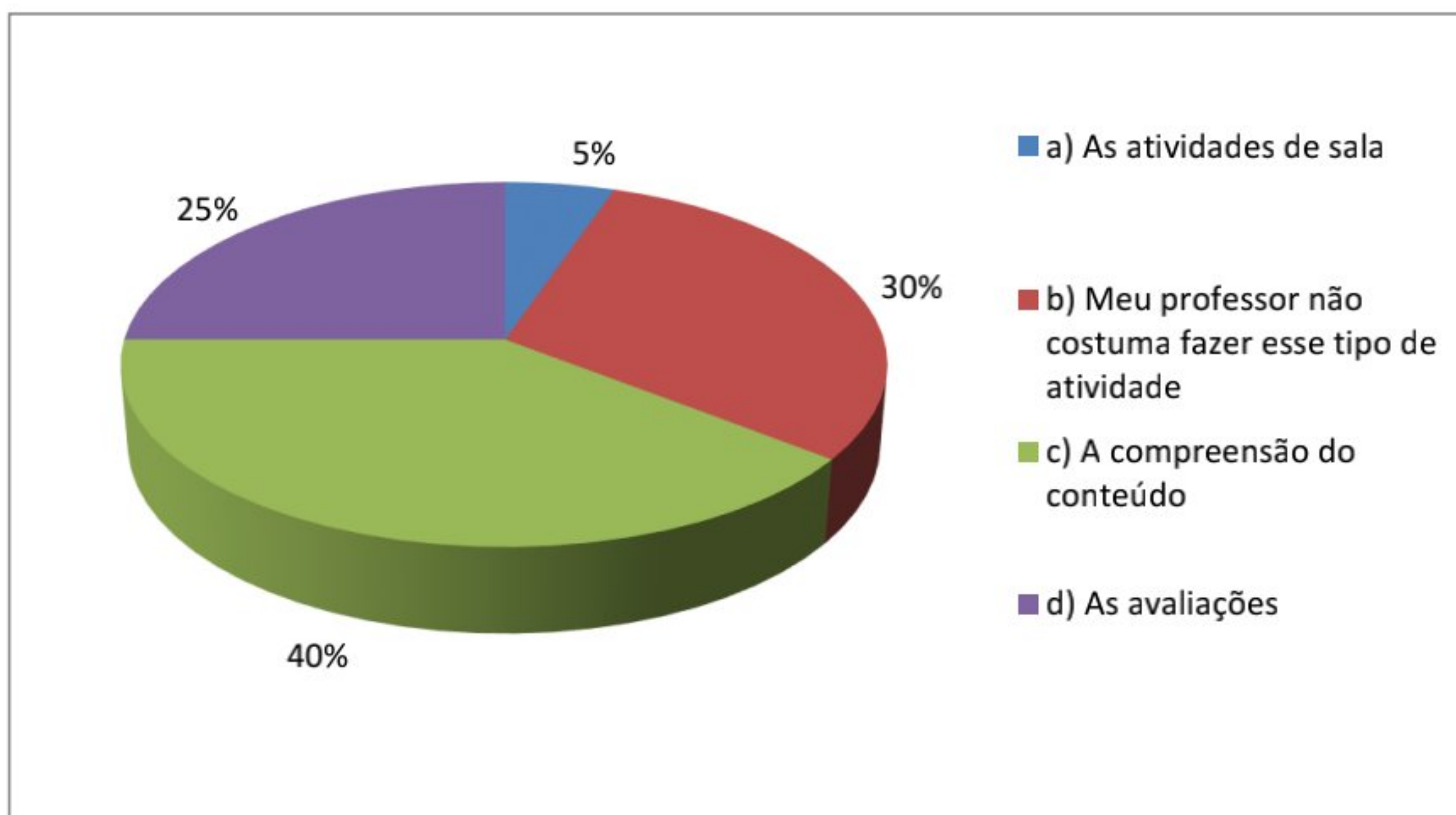
Tabela 8

Respostas	Quantidades
a) As atividades de sala	08
b) Meu professor não costuma fazer esse tipo de atividade	46

c) A compreensão do conteúdo	60
d) As avaliações	38

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 8



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

De acordo com a opinião dos alunos 5% consideram o mais difícil quando o professor prepara a aula envolvendo duas ou mais disciplinas, são as atividades de sala; 30% responderam que o professor não costuma fazer isso em sala; 40% não assimilam o conteúdo e 25% não gostam das avaliações que são feitas. De acordo com os dados apresentados no gráfico, percebemos que ainda são grandes os desafios a serem superados, justificados pelo fato de se tratar de uma prática pedagógica que ainda está em processo de implantação nas escolas, e que infelizmente, ainda encontra resistência por parte de alguns docentes.

Segundo Fazenda (1994), se estamos, ou queremos viver hoje na educação um momento de alteridade (como construção/produção de conhecimento) é fundamental que o professor seja mestre, aquele que sabe aprender com os mais novos, porque mais criativos, mais inovadores, porém não com a sabedoria que os anos de vida vividos outorgam ao mestre. Conduzir sim, eis a tarefa dele. Precisa ser o condutor do processo, mas é necessário adquirir a sabedoria da espera, o saber ver no aluno aquilo que nem o próprio aluno havia lido nele mesmo, ou em suas produções.

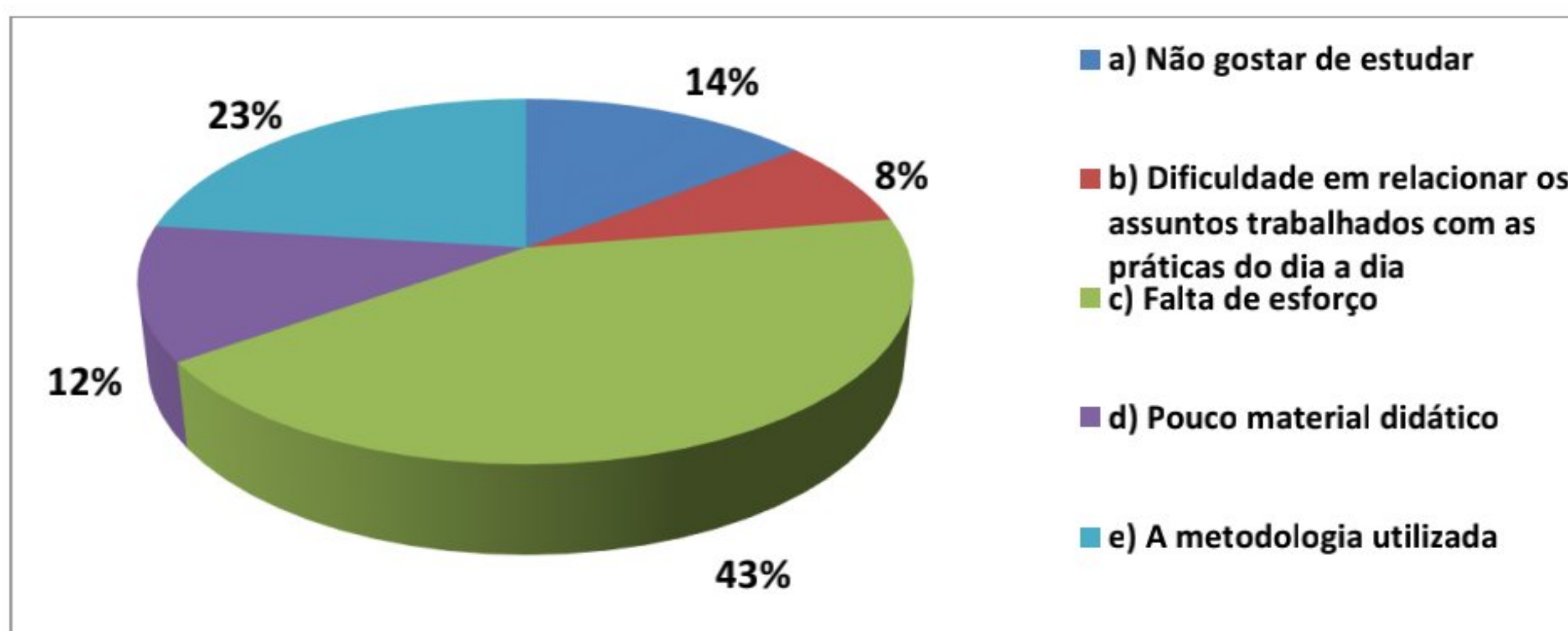
Pergunta 9: Quais os fatores que contribuem para seu baixo rendimento?

Tabela 9

Resposta	Quantidade
a) Não gostar de estudar	22
b) Dificuldade em relacionar os assuntos trabalhados com as práticas do dia a dia	12
c) Falta de esforço	65
d) Pouco material didático	18
e) A metodologia utilizada	35

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 9



Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Grupioni (2006) enfatiza que os métodos de ensino aplicados na escolarização indígena ocasionavam danos para a vida do aluno indígena, revelando o lado obscuro dos modelos educacionais, que transformavam os indígenas em verdadeiros escravos da cultura a que foram submetidos. Relatando a situação deles após o processo de escolarização, o autor narra que os índios sofreram uma quebra do vínculo identitário, após a submissão aos paradigmas educacionais:

[...] os índios não tinham mais laços afetivos com seus parentes, pois haviam vivido longe deles a maior parte de suas vidas; não conseguiam se comunicar na língua de origem, porque ela fora soterrada pelas práticas da escola monolíngue; não se integravam à vida cotidiana e ritual do grupo, pois lhes faltavam referenciais para entender e viver aquele modo de vida. Seu caminho natural era a busca por centros urbanos, integrando-se aos estratos mais baixos da vida produtiva e social. Esse caminho foi trilhado por muitos indivíduos indígenas [...] (GRUPIONI, 2006).

Geralmente, os professores de Língua Portuguesa afirmam que os alunos indígenas possuem uma letra muito bonita, que copiam bem as coisas do quadro com muita agilidade. No entanto, tais ideias vêm sempre reforçadas com outras adversativas: os alunos copiam, decodificam, mas não entendem o que copiam ou que leem. Ou seja, o ensino da escrita fez do aluno um mero reproduzidor dos textos de livros didáticos levados para a sala de aula, com atividades repetitivas, que não trabalharam o caráter interativo e contextual nas aulas.

Nos contextos sociais em que as crianças, desde seus primeiros anos, estão em contato permanente com a linguagem escrita - em casa (revistas, livros, televisão), na rua (placas, letreiros, logotipos) etc. - há um grande estímulo para que elas comecem a se interessar pela leitura e escrita desde cedo. Quando se trata de sociedades como as indígenas, que não têm tradição de escrita, ou uma tradição de escrita muito recente, perceber por que e para que a leitura e a escrita existem é algo que acontecerá mais devagar, especialmente se essa escrita for em língua indígena, à medida que funções sociais importantes para a leitura e a escrita forem sendo criadas (RCNEI,1998).

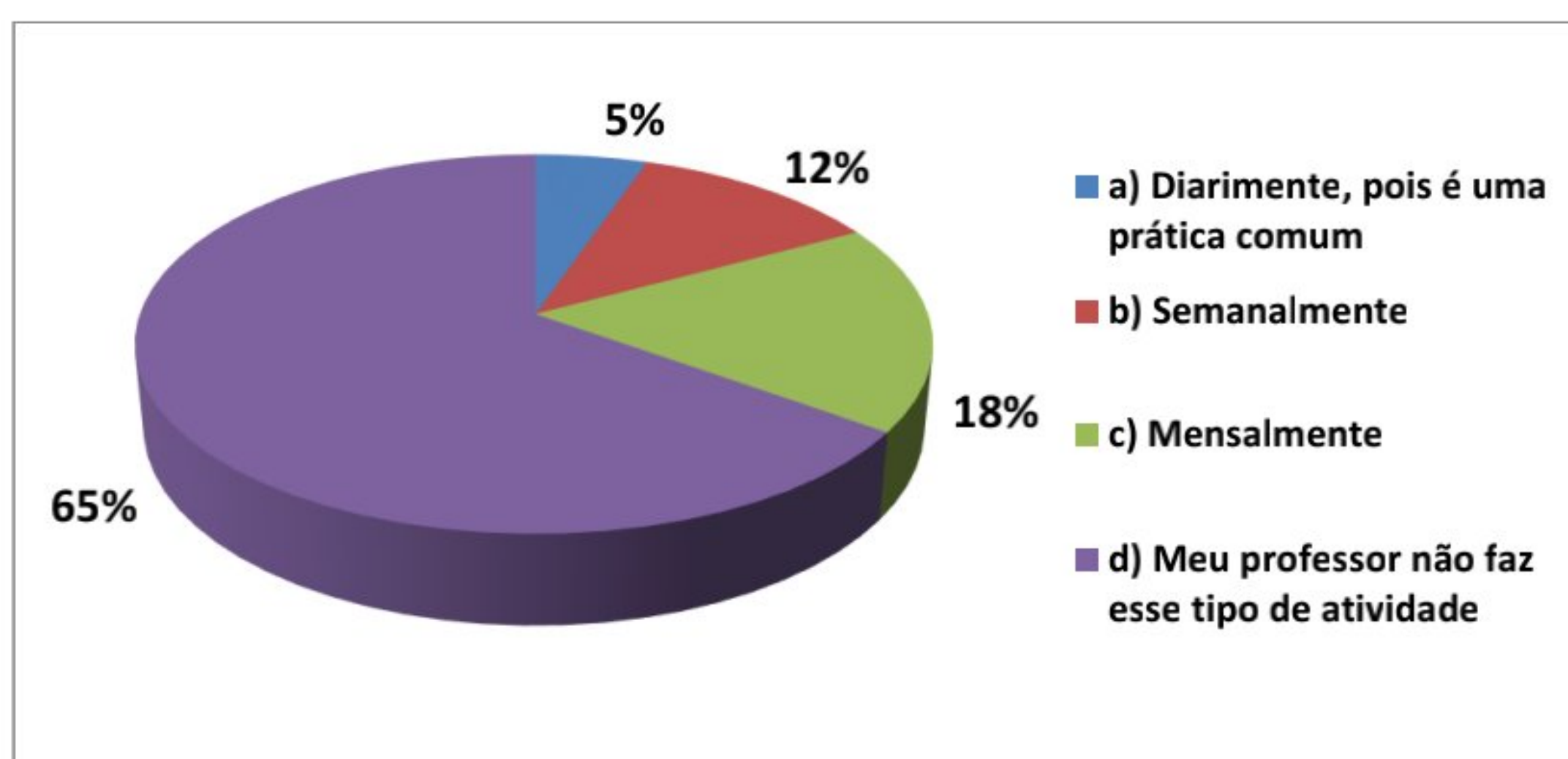
Pergunta 10: Quantas vezes seu professor passa em sala uma atividade envolvendo várias disciplinas ao mesmo tempo?

Tabela 10

Resposta	Quantidade
a) diariamente, pois é uma prática comum	08
b) semanalmente	18
c) mensalmente	27
d) meu professor não faz esse tipo de atividade	99

Fonte: Questionário aplicado aos alunos. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Gráfico 10



De acordo com o gráfico 10, o que mais apareceu nas respostas quando perguntados: quantas vezes seu professor passa em sala uma atividade envolvendo várias disciplinas ao mesmo tempo, 5% responderam que diariamente, pois é uma prática comum; 12% disseram que semanalmente; 18% responderam que mensalmente os professores passam em sala atividade envolvendo várias disciplinas e 65% que o professor não faz esse tipo de atividade.

As atividades subsidiadas pelo Referencial são direcionadas para que, durante as aulas, o aluno mantenha contato com diferentes textos. No processo de ensino-aprendizagem em contextos educacionais indígenas, geralmente, o professor usa a estratégia de desenhos precedendo atividades orais, de leitura ou de escrita. Observa-se na própria estrutura do RCNEI a presença de textos com essa constituição. É como se o desenho contextualizasse e facilitasse a compreensão da mensagem, da ideia, do que se pretende dizer. Guimarães (2002).

A maior dificuldade dos professores é de encontrar materiais didáticos compatíveis à realidade indígena e o que se faz é improvisar atividades, muitas vezes, tirando excertos de vários materiais, na tentativa de acertar o tom das aulas e conseguir ministrar as aulas.

No seu diário de classe, o professor Ixã indica que em seu trabalho pedagógico, toma decisões ao fazer a seleção de uma série de conteúdos das chamadas " áreas de estudo". Ele também está mostrando como esses conteúdos ganham sentido, quando associados a um repertório já presente na cultura dos alunos. Os conteúdos são trabalhados com instrumentos próprios de cada área de estudo - a escrita, o cálculo, a reflexão histórica, a representação cartográfica - e seu estudo deve permitir uma compreensão, a mais completa, do assunto estudado. A escrita e o desenho, por exemplo, cumprem função múltipla: registram, contam e relembram assuntos que podem estar em Ciências, Matemática, História, Geografia. Essas áreas de estudo ajudam a compreender a realidade em diversos aspectos, sem que haja necessidade de fragmentar o conhecimento que resulta desse estudo. RCNEI (1998).

Às vezes a gente dá uma aula de escrita e leitura (...); nós pegamos o nome de uma planta e ali a gente vai falar um pouco sobre aquela planta. Então escrevendo sobre aquela planta ali, já se está entrando na aula de Ciências também (...). Então, uma aula, mesmo que não seja de Ciências, de qualquer maneira ela está entrando em Ciências (Kanatyó, professor Pataxó, MG).

Em sala de aula, o professor interdisciplinar deve ser capaz de estimular a curiosidade dos alunos, criar oportunidades de aprendizagem integrativa, possibilitar descobertas e novas experiências. Ele também exerce a reflexão crítica sobre suas práticas e busca melhorar suas estratégias de ensino e as relações com os alunos. Além disso, este professor é capaz de proporcionar uma ampliação na visão de mundo dos estudantes, de compreendê-los e aprender com eles (FAZENDA, 2005).

Ao final ficou aberto para possíveis sugestões de metodologias que pudessem facilitar o entendimento dos conteúdos. As sugestões foram as seguintes: a maior parcela dos alunos admitiu que há falta interesse em aprender e que se eles se interessarem mais não teriam dificuldades na aprendizagem. Outros enfatizaram a questão da metodologia utilizada pelo professor, que deve ser mais adequada e atraente para o aluno, com a utilização de jogos e brincadeiras nos quais possam ocorrer a interação entre todos.

4.2 RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES

O questionário foi aplicado a 12 (doze) professores do ensino fundamental, sendo 08 do sexo masculino e 04 do sexo feminino, com idades variando entre 30 e 52 anos de idade das escolas indígenas estaduais pesquisadas, com questões abertas e fechadas sobre a sua prática em sala de aula.

Primeiramente foi perguntado há quanto tempo cada professor exerce a docência, e obtivemos como resposta o tempo de serviço variando de 05 a 10 anos de atividade docente. Observamos, também, que temos professores com pouca experiência em sala de aula, e também professores mais experientes.

Todos os professores trabalham 40 horas semanais, distribuídas entre planejamento e reforço escolar e atendem na maioria uma pequena quantidade de alunos em salas multisseriadas. Quando os docentes foram questionados sobre o tempo que trabalham com todas as disciplinas verificou-se que 100% dos professores atuam com todas as disciplinas do currículo, desde o início de sua carreira, 100% trabalham com todas as disciplinas em sala de aula, 10% atuam como professor há menos 05 anos e 90%, lecionam há 10 anos no ensino fundamental, isso mostra que a maioria já tem uma experiência em sala de aula.

Os professores foram questionados se na sua formação, recebeu orientações no sentido de como criar estratégias que permitam um trabalho interdisciplinar. 1% dos professores respondeu que sim e 99% responderam que não.

A maioria dos professores índios, em sua totalidade, não passou pela formação convencional em magistério. Uma grande parte deles domina conhecimentos próprios da sua cultura e tem precário conhecimento da Língua Portuguesa e das demais áreas dos conteúdos considerados escolares. Enquanto isso, os professores não índios, que atuam nas escolas indígenas, mesmo quando têm o curso de magistério, não possuem conhecimentos sobre os povos indígenas, provocando, portanto, distorções no processo ou impedindo o desenvolvimento da proposta de educação intercultural. Esta situação se deve, basicamente, ao fato de que, no Brasil é difícil o acesso a informações adequadas sobre os povos indígenas. Sua divulgação fora do círculo dos pesquisadores e especialistas, é ainda bastante deficitária, o que dificulta a plena compreensão do que seja a educação escolar indígena tal como se quer definir.

Um conjunto de noções simplificadoras e não fundamentadas formam o senso comum brasileiro com relação aos povos indígenas, apesar de sua visibilidade crescente nos meios de comunicação e no cenário político nacional e do esforço de divulgação científica antropológica. São, em geral, noções incorporadas ao longo da vida, cujos significados quase nunca são avaliados criticamente. Essas noções são também incorporadas pelos professores não índios, que atuam nas escolas, com graves prejuízos para a educação escolar indígena.

Considerando a grande carência de professores indígenas com formação em magistério no país e tendo em vista os direitos de acesso ao conhecimento técnico e científico, é importante que o MEC e os demais sistemas de educação do país invistam na formação de professores indígenas, dando ênfase ao Magistério Indígena Parcelado e à Universidade Parcelada, no período de recesso escolar (Parecer do professor Enilton, Wapixana, RR).

Foi perguntado também, se os professores recebem cursos e formações por parte do seu setor pedagógico, sobre estratégias para se trabalhar a interdisciplinaridade em sala. Verificou-se que 0% respondeu receber cursos e formações mensalmente. 55% recebem anualmente e que 46% responderam que nunca receberam nenhuma espécie de formação.

É importante lembrar que só muito recentemente os sistemas de ensino deram início à elaboração de propostas para a formação específica dos professores índios e a de seu próprio pessoal técnico. Essa formação deve prepará-los, entre outras coisas, para o incentivo à pesquisa linguística e antropológica e para a produção de material didático.

O que tem caracterizado a problemática gerada por essas iniciativas dos sistemas de ensino, neste momento ainda inicial, é a oferta de cursos de formação de recursos humanos indígenas e não indígenas, sem uma noção mais clara da questão curricular em sua complexidade, aproximando-se mais da natureza e função de cursos de capacitação como ações isoladas. Os recursos financeiros aplicados, em alguns casos, são apenas os repassados pelo MEC, que deveriam ser, na verdade, de caráter supletivo. Além disso, esses cursos não atendem à demanda de qualificação da totalidade dos professores indígenas já em serviço. Outro problema, em muitas situações, é a ausência de especialistas com experiência na formação de professores para o campo da educação escolar indígena. A falta de cursos em nível

universitário, que contemplem esta área de conhecimento, agrava a situação. Por outro lado, grande parte dos cursos oferecidos pelos estados e municípios não se baseiam em diagnósticos educacionais feitos em diálogo com as comunidades e com seus professores e não oferecem uma abordagem consistente para a questão da interculturalidade e da diversidade linguística. Ademais, não estão sendo planejados para que materiais didáticos específicos sejam elaborados e publicados como fruto da pesquisa dos professores indígenas e seus assessores ao longo deste processo.

Hoje, as organizações e movimentos dos professores indígenas trabalham na reflexão do caminho feito até aqui. Têm a escola como projeto próprio e dela se apropriam como instrumento de luta pela autonomia (Darlene Taukane, professora Bakairi, MT).

Os professores foram questionados se a sua prática pedagógica faz com que haja compreensão dos conteúdos trabalhados. A maioria respondeu que os alunos apresentam dificuldades com a compreensão dos conteúdos por não terem adquirido aprendizado suficiente como pré-requisitos. Considerando que os mesmos servem de base para o acompanhamento dos anos subsequentes.

O diálogo respeitoso entre a realidade dos próprios alunos e os conhecimentos advindos de diversas culturas humanas é a realização da interculturalidade. A escola indígena deve tornar possível essa relação entre a educação escolar e a própria vida em sua dinâmica histórica. Agindo-se assim, abre-se espaço para a identificação de alguns dos problemas sociais mais prementes para aquela comunidade, quando são construídas as opiniões, atitudes e procedimentos novos que deverão apoiar as soluções possíveis de tais problemas.

Há que se reconhecer, no entanto, que tais relações sociais e políticas, e sua reflexão na escola, estruturam-se em um ambiente de profunda tensão, desigualdade e desequilíbrio. Basta atentar para o fato de que as sociedades indígenas constituem-se de povos minoritários quantitativamente - são menos de 1 % da população brasileira -, e qualitativamente - em relação a seu prestígio e poder no conjunto da sociedade, ou seja, o desafio desse projeto educativo, através do currículo escolar, implica a difícil tarefa que é colocar em diálogo, em condições de desigualdade social e política, as culturas "ameaçadas" com os elementos culturais de grupos de muito maior prestígio e poder.

Na aula de Ciências, os alunos fizeram desenhos de animais de duas e quatro patas. Depois, cada aluno fingiu ser um animal que conhece. Fazendo parte da aula, contar uma história, cada um apresentou qualidades do animal - onde mora, o que come. Cada um fez ficha com os dados do animal que escolheu para contar a história dele (Edson Ixã, Professor Kaxinawá, AC).

No seu diário de classe, o professor Ixã indica que, em seu trabalho pedagógico, toma decisões ao fazer a seleção de uma série de conteúdos das chamadas " áreas de estudo". Ele também está mostrando como esses conteúdos ganham sentido, quando associados a um repertório já presente na cultura dos alunos. Os conteúdos são trabalhados com instrumentos próprios de cada área de estudo - a escrita, o cálculo, a reflexão histórica, a representação cartográfica - e seu estudo deve permitir uma compreensão, a mais completa, do assunto estudado. A escrita e o desenho, por exemplo, cumprem função múltipla: registram, contam e relembram assuntos que podem estar em Ciências, Matemática, História, Geografia. Essas áreas de estudo ajudam a compreender a realidade em diversos aspectos, sem que haja necessidade de fragmentar o conhecimento que resulta desse estudo.

Os professores foram questionados se costumam preparar aulas envolvendo simultaneamente duas disciplinas ou mais. 3% dos entrevistados responderam que semanalmente preparam aulas envolvendo simultaneamente duas disciplinas ou mais, 1% responderam que mensalmente preparam suas aulas envolvendo duas disciplinas ou mais e 86%, responderam que não costumam adotar essa prática.

Conforme Cavalcanti e Maher (2005), a prática da leitura e escrita em escolas indígenas é algo que precisa ser refletido e analisado, pois escrever um texto em uma língua que não se conhece ou não se domina, é uma tarefa muito difícil, que “implica fazer escolhas entre as inúmeras possibilidades que a linguagem nos oferece”. Sobre esta questão, as autoras ressaltam que:

A leitura tem papel importante na preparação para a escrita. Ela pode ser explorada para dar modelos, ideias, fazer refletir, mostrar possibilidades para serem trabalhadas criativamente. A escrita deveria ser focalizada no ensino, quando a necessidade ou o interesse fosse despertado – por exemplo, em sala de aula ou fora dela, surgisse a solicitação de uma carta para pedir a solução de um problema que a escola ou a comunidade estivesse enfrentando (CAVALCANTI, MAHER, 2005).

A maior dificuldade dos professores é de encontrar materiais didáticos compatíveis à realidade indígena e o que se faz é improvisar atividades, muitas vezes, tirando excertos de vários materiais, na tentativa de acertar o tom das aulas e conseguir ministrar as aulas.

As atividades subsidiadas pelo Referencial são direcionadas para que, durante as aulas, o aluno mantenha contato com diferentes textos. No processo de ensino-aprendizagem em contextos educacionais indígenas, geralmente, o professor usa a estratégia de desenhos precedendo atividades orais, de leitura ou de escrita. Observa-se na própria estrutura do RCNEI a presença de textos com essa constituição. É como se o desenho contextualizasse e facilitasse a compreensão da mensagem, da ideia, do que se pretende dizer.

Quando os professores foram questionados sobre o processo de avaliação dos conteúdos e sobre as dificuldades para avaliar a aprendizagem dos alunos, responderam que o tratamento dado ao ensino em contexto indígena precisa promover mais atividades de leitura e de escrita. Para isso, o professor deve conhecer as questões culturais que envolvem a sociedade indígena, utilizá-las nas atividades de sala de aula, fazer registros das histórias das comunidades, orais e escritos,

permitir que os textos produzidos pelos alunos circulem dentro das aldeias, como mecanismo de incentivo aos registros culturais, despertar o desejo dos alunos de serem leitores e produtores de suas próprias histórias e que a escola possibilita isso, por meio de um processo integrado de ensino, respeitando as questões culturais do povo, embasada no procedimento interdisciplinar dos conteúdos, o aluno terá capacidade de contextualizar melhor as experiências do dia a dia.

Ao tratar das dificuldades que os alunos indígenas sentem nas aulas, destacam que as atividades mecânicas, pautadas em exercícios de repetição, cópias, os levam a aprender somente a transcrever, copiar, sem conseguir externar suas ideias por meio da língua que estão adquirindo, pois devido à escassez de atividades de leitura no processo de ensino-aprendizagem, finda por desenvolver-se como mero mecanismo de decodificação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, o Referencial Curricular Nacional de Escolas Indígenas, listam as seguintes opções como subsídios para melhorar a avaliação dos conteúdos ministrados em sala: jornais, charges, histórias em quadrinhos, blogs, lendas (indígenas, regionais, urbanas), crônicas, textos retirados de livros didáticos, histórias da comunidade, histórias de vidas, filmes, poesias/poemas, letras de músicas, receitas culinárias, piadas, anedotas e textos humorísticos, rezas, cantos.

Segundo Neto (2001), Avaliação deve ser um processo contínuo, diagnóstico como assessorio da monitoração que o professor faz ao desenvolvimento do aluno.

São evidentes as dificuldades que surgem no processo de ensino-aprendizagem de leitura, entre as quais se destaca a dificuldade com o processo de avaliação. O fato de alunos ficarem calados durante as aulas reforça a ideia tradicional de escola, que muitos têm, inclusive, são orientados pelos pais a não responderem aos seus professores, prestarem bastante atenção, porque naquele contexto escolar, a figura do docente representa muito e deve ser respeitada. Nas aldeias onde as pesquisas foram realizadas, houve relatos de professores afirmando do trato respeitoso, do carinho, da consideração e reconhecimentos que o povo da comunidade tem com o trabalho e que em virtude desse fato, sentem-se privilegiados em desenvolverem as atividades, mesmo com tantas dificuldades que enfrentam. No contexto educacional, ainda falta interação do indígena no processo, pois, muitos assimilam o modelo antigo de escola, onde o professor passava os conteúdos, os

alunos decoravam e repetiam nas avaliações. Ainda se tem como referência de educação um ensino livresco, conteudista, com uma base curricular tradicionalista, que nada favorece o ensino interativo, cujas bases promovam a inserção do indígena à sociedade não indígena, sem que o mesmo perca sua identidade.

Outro questionamento a cerca do aprendizado foi se há um tratamento diferenciado aos alunos que apresentam dificuldade de aprendizagem. Responderam que todos os professores se preocupam em envolver coletivamente a turma, de forma que os alunos que apresentam dificuldade de aprendizado sintam-se amparados pelos demais no sentido de socializar a temática do dia, considerando que houve uma informação, que podemos considerar como um aprendizado.

Em relação ao ensino, é comum ouvir dos indígenas que é necessário para que se sintam também cidadãos. Na pesquisa de campo nas comunidades visitadas, era visível perceber a verdadeira devoção dos indígenas pela escola e pelos professores, o tratamento, a acolhida, a admiração e o respeito. E tudo isso influencia no processo do ensino-aprendizagem e os docentes sendo os responsáveis por isso, precisam fazer com que a escola, em contexto indígena, atenda os anseios dos seus alunos, fazendo-os sentirem-se mais ainda cidadãos, sem deixar de ser índios, sem terem vergonha de assumir sua identidade. E o papel do professor de dentro da escola em contexto indígena é muito importante, desde que o docente possibilite ao aluno reflexões sobre sua importância, sempre mostrando que a cultura indígena também é fundamental e procure ouvir dos seus alunos o que realmente eles querem aprender na escola para aplicar na vida, principalmente, quando se trata de interação social, independente da língua que se usa para este fim.

O tratamento dado ao ensino interdisciplinar em contexto indígena precisa promover mais atividades de socialização da leitura e de escrita. Para isso, o professor deve conhecer as questões culturais que envolvem a sociedade indígena, utilizá-las nas atividades de sala de aula, fazer registros das histórias das comunidades, orais e escritos, permitir que os textos produzidos pelos alunos circulem dentro das aldeias, como mecanismo de incentivo aos registros culturais. Despertar nos alunos o desejo de serem leitores e produtores de suas próprias histórias e que a escola possibilite isso, por meio do ensino integrado, respeitando as questões culturais do povo.

O processo de ensino-aprendizagem na aldeia se dá através dos conteúdos formais trabalhados em sala de aula. A gênese do problema

começa com a adoção de cartilhas e livros didáticos em português com leituras em sala de aula de textos de forma exaustiva. Por sua vez, este processo tem influência de vários fatores. Por exemplo, e como se depreende numa entrevista com professores da aldeia Teles Pires, um dos interlocutores, que solicitou que seu nome não fosse revelado, esclarece: “Dizem que a educação escolar indígena deve ser específica e diferenciada, mas não vejo diferença nenhuma da educação da cidade, pois os livros são os mesmos que usam na cidade” (BIERI, 2004).

Além disso, tal questão leva ao entender que muitos professores repetem as práticas educativas que tiveram acesso em sua formação docente, até porque desconhecem metodologias que podem contribuir para a prática de ensino, ponto de discussão e de estudos futuros, pois requer um tempo maior para as reflexões. As palavras de Maher (1994) reiteram a importância de um ensino contextualizado.

[...] a contextualização evita também que os esforços sejam desperdiçados na aprendizagem de frases pragmaticamente esvaziadas. [...] que o aluno índio não tenha que, através do procedimento metodológico escolhido pelo professor ou sugerido pelo livro se ater a sentenças soltas [...].

Ao professor compete selecionar conteúdos que possam ser útil aos alunos em cada um dos diferentes níveis da educação. Desta forma deve lembrar que as dificuldades de aprendizagem no ensino na forma como os professores selecionam os conteúdos, em muitos casos estes não apresentam nenhum sentido para os mesmos, por mais que ele esteja na proposta curricular.

Detectar e falar de dificuldades de aprendizagem não é tão simples, pois há que se pensar: Qual é a dificuldade? É do campo pedagógico ou é de outra natureza? Sobre campo pedagógico, quero dizer que este está ao alcance do professor, pois é de seu domínio todo o processo de ensino para que ocorra a aprendizagem. Às vezes, a dificuldade é bastante acentuada por problemas que o pedagogo, em sala de aula, não dá conta de resolver.

P1 e P2 - procuro estimular a curiosidade dos alunos, criar oportunidades de aprendizagem integrativa, possibilitar descobertas e novas experiências.
P3 e P4 – exerço a reflexão crítica sobre suas práticas de sala e busco melhorar as estratégias de ensino e as relações com os alunos.
P5 e P6 – chamo o responsável da criança para uma conversa. Esse ano, essa ação ajudou muito, pois foi possível conhecer melhor a realidade das crianças.
P7 – registro o trabalho que desenvolvo com a criança. E, nele, registro: data, conteúdo, atividade desenvolvida e breve reflexão escrita do que percebo quando o aluno está fazendo a atividade.

P8 – trabalho com monitores. Assim, o aluno que tem facilidade senta-se com o que tem dificuldade, para ajudar o colega. É preciso ter bom senso, pois não dá para realizar esse agrupamento em todo o período de aula, mas sim, em atividades específicas.

Percebemos que os professores buscam trabalhar as dificuldades que os alunos encontram no processo de aprendizagem, utilizando metodologias diferenciadas para apresentar ao aluno a forma mais simples, objetivando sempre os melhores resultados possíveis dentro da sala de aula.

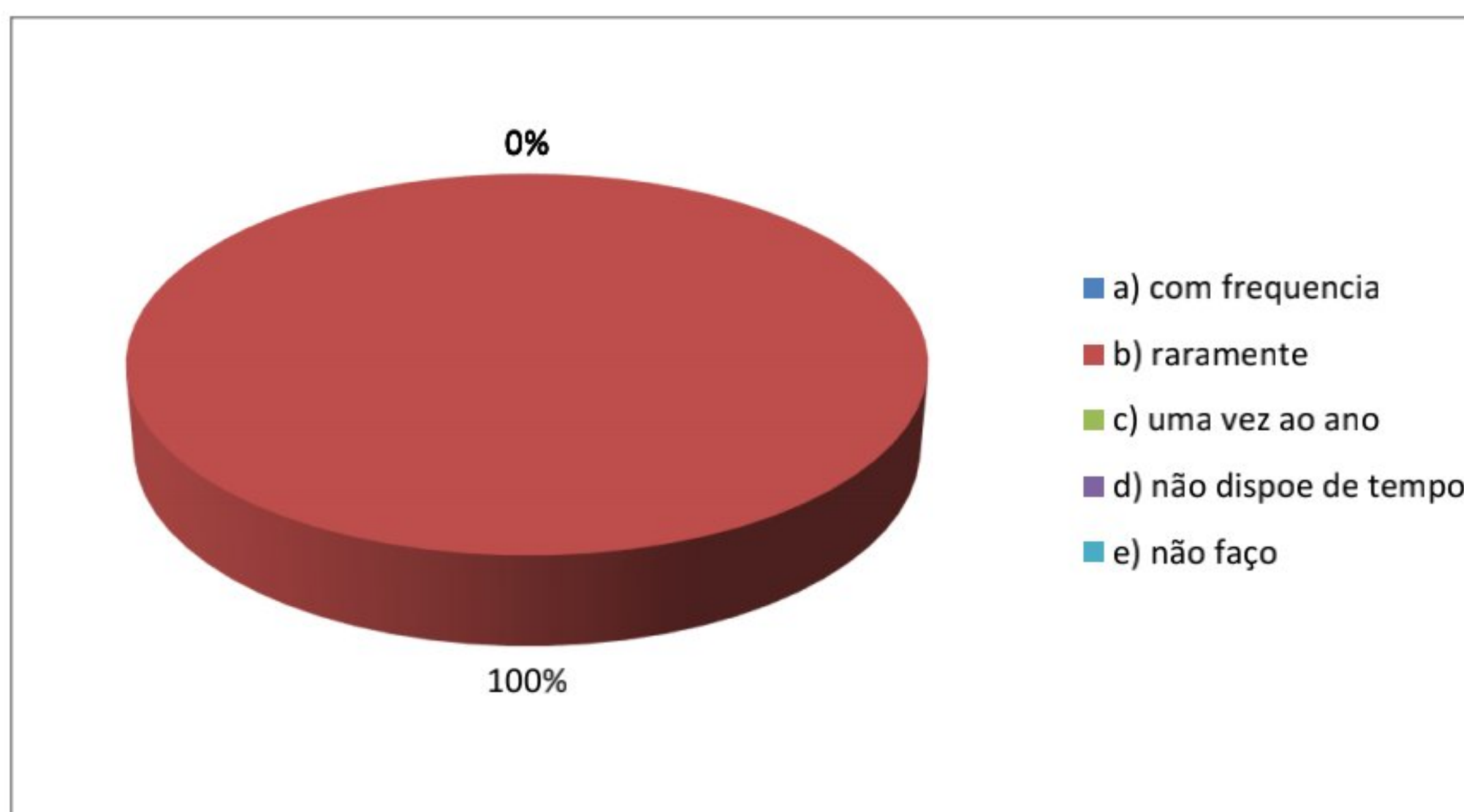
Pergunta 10: Sobre o aperfeiçoamento por meio de cursos, por exemplo, você costuma participar?

Tabela 11

Resposta	Quantidade
a) Com frequência	-
b) Raramente	12
c) Uma vez ao ano	-
d) Não dispõe de tempo	-
e) Não faço curso de aperfeiçoamento	-

Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 11



Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis

Analisando o gráfico, podemos perceber que 100% dos professores raramente participam de cursos de aperfeiçoamento e capacitações, que buscam trazer novas metodologias que poderiam melhorar sua prática em sala de aula, 0% participa com

frequência de capacitações e cursos e 0% não dispõe de tempo e 0%, não faz cursos para aperfeiçoar a prática docente.

O aperfeiçoamento da prática educativa é o objetivo básico de todo educador como meio para que todos os alunos consigam o maior grau de competências conforme suas possibilidades reais. O alcance dos objetivos por parte de cada aluno é um alvo que exige conhecer os resultados e os processos de aprendizagem que os alunos seguem. Para melhorar a qualidade do ensino é preciso conhecer e avaliar a intervenção pedagógica dos professores. Tanto os processos de aprendizagem como os de ensino são um meio para ajudar os alunos em seu crescimento e, é um instrumento que permite ao professor melhorar sua atuação em sala de aula. (ZABALA,1998)

Foram questionados sobre que recursos utilizam para conseguir a atenção dos alunos e apresentaram os seguintes resultados:

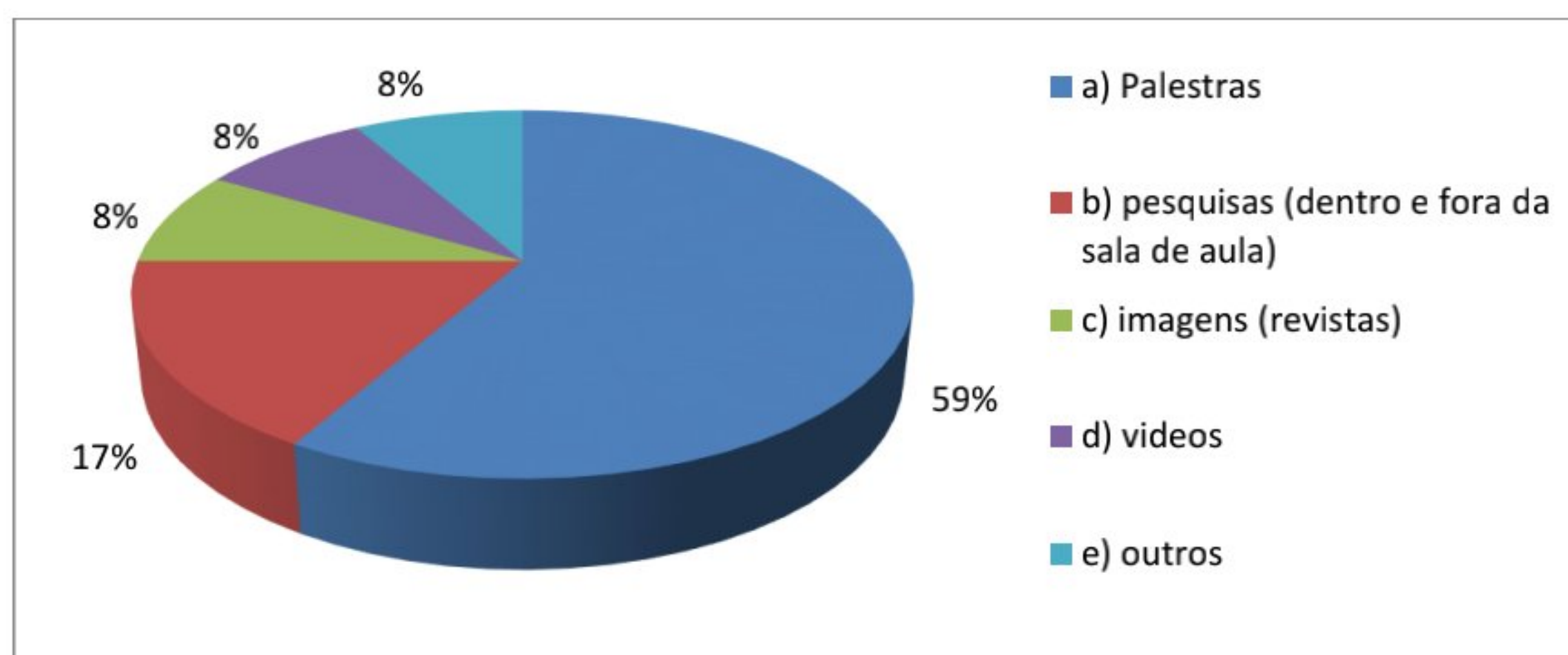
Pergunta 11: Qual recurso você utiliza para conseguir a atenção dos alunos?

Tabela 12

Resposta	Quantidade
a) Palestras	07
b) Pesquisas (dentro e fora da sala de aula)	02
c) Imagens (revistas)	01
d) Vídeos	01
e) Outros	01

Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 12



Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Para chamar a atenção dos alunos, a maioria dos professores utilizam palestras em suas aulas, cerca de 59%, e 17% utilizam meios como a pesquisa para que haja interação entre os alunos salientando a importância da integração dos conteúdos. E 8% utilizam imagens, 8% usam vídeos e 8%, utilizam outros recursos para prender a atenção do aluno durante as aulas.

Perguntou-se aos professores qual a dificuldade existente dentro da sala de aula, de acordo com as respostas temos os seguintes resultados:

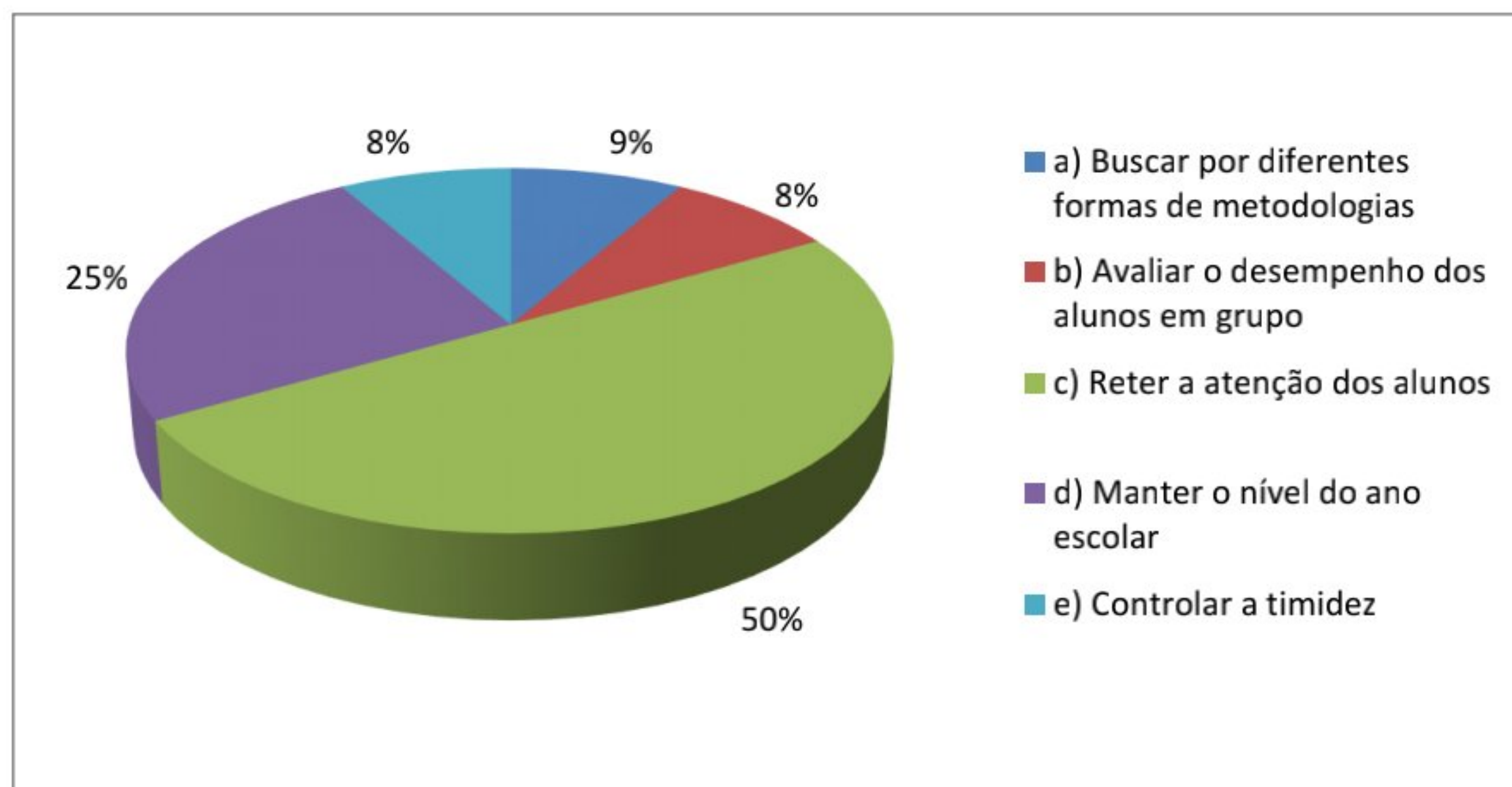
Pergunta 12: Qual a dificuldade existente dentro da sala de aula?

Tabela 13

Resposta	Quantidade
a) Buscar por diferentes formas de metodologias	01
b) Avaliar o desempenho dos alunos em grupo	01
c) Reter a atenção dos alunos	06
d) Manter o nível do ano escolar	03
e) Controlar a timidez	01

Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 13



Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

De acordo com o gráfico 12, atualmente uma das maiores dificuldades encontradas na sala de aula é reter a atenção dos alunos 50% dos professores

disseram ter esse problema, 9% apresentam dificuldades em encontrar novas metodologias, 8% têm dificuldade com o desempenho dos alunos em grupo, 25% disseram que manter o nível do ano escolar afeta na aprendizagem dos alunos e 8% disseram que a timidez e a falta de perspectiva são os fatores que dificultam a aprendizagem.

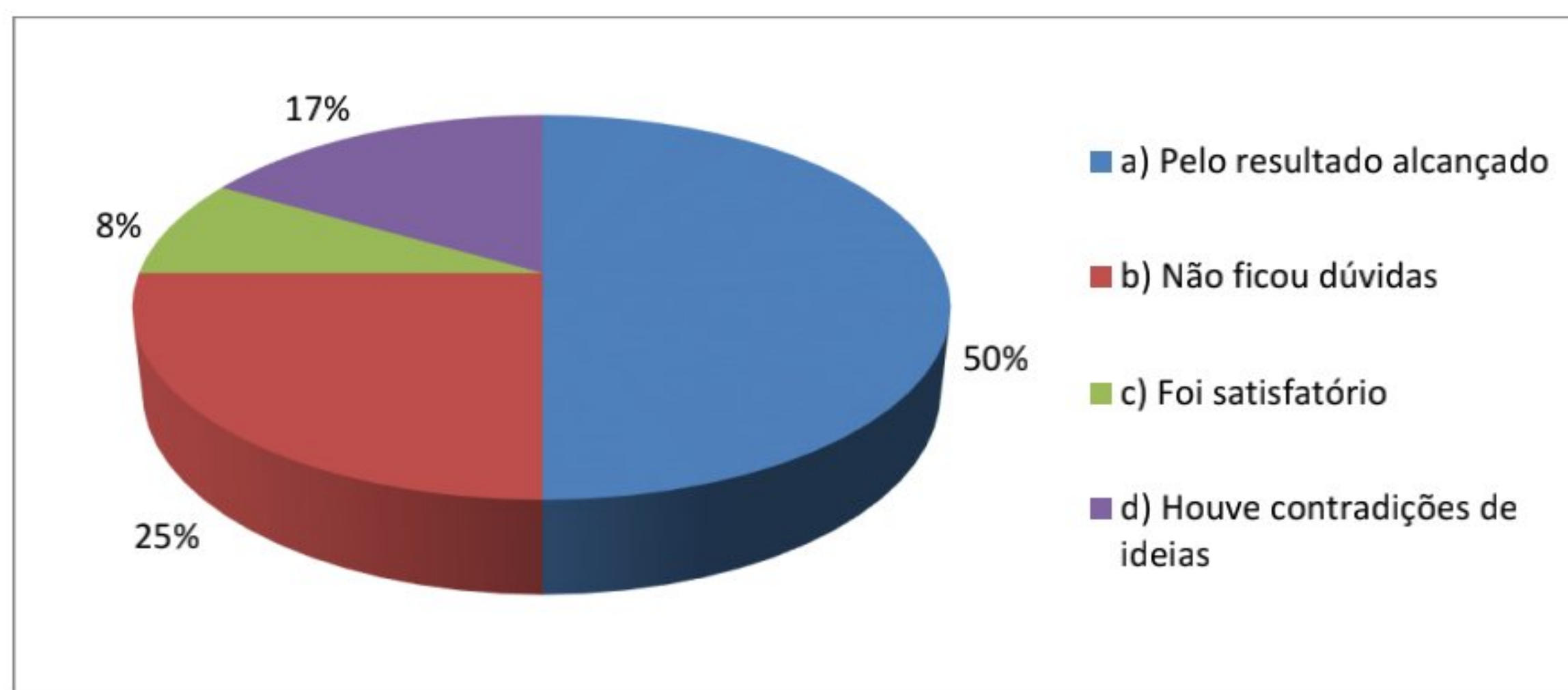
Pergunta 13: Como você observa o rendimento dos alunos ao final da aula?

Tabela 14

Resposta	Quantidade
a) Pelo resultado alcançado	06
b) Não ficou dúvidas	03
c) Foi satisfatório	01
d) Houve contradições de ideias	02

Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 14



Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Ao final da aula o professor percebe que o rendimento dos alunos foi satisfatório, 50% disseram que alcançam os resultados esperados nos objetivos traçados no planejamento das aulas, 25% dos professores disseram que quando o aluno não apresenta dúvidas, 8% responderam que quando é satisfatório e, 17% dos professores responderam que houve contradições de ideias. Em muitos casos o rendimento dos alunos no final da aula não corresponde com o esperado pelos professores devido aos mais variados entraves que a escola indígena enfrenta nas

aldeias. Mas que os alunos em sua maioria fazem esforço em entender o propósito do professor.

Ao serem questionados sobre o tipo de metodologia utilizada com os alunos que sentem dificuldades de aprendizagem os professores responderam o seguinte:

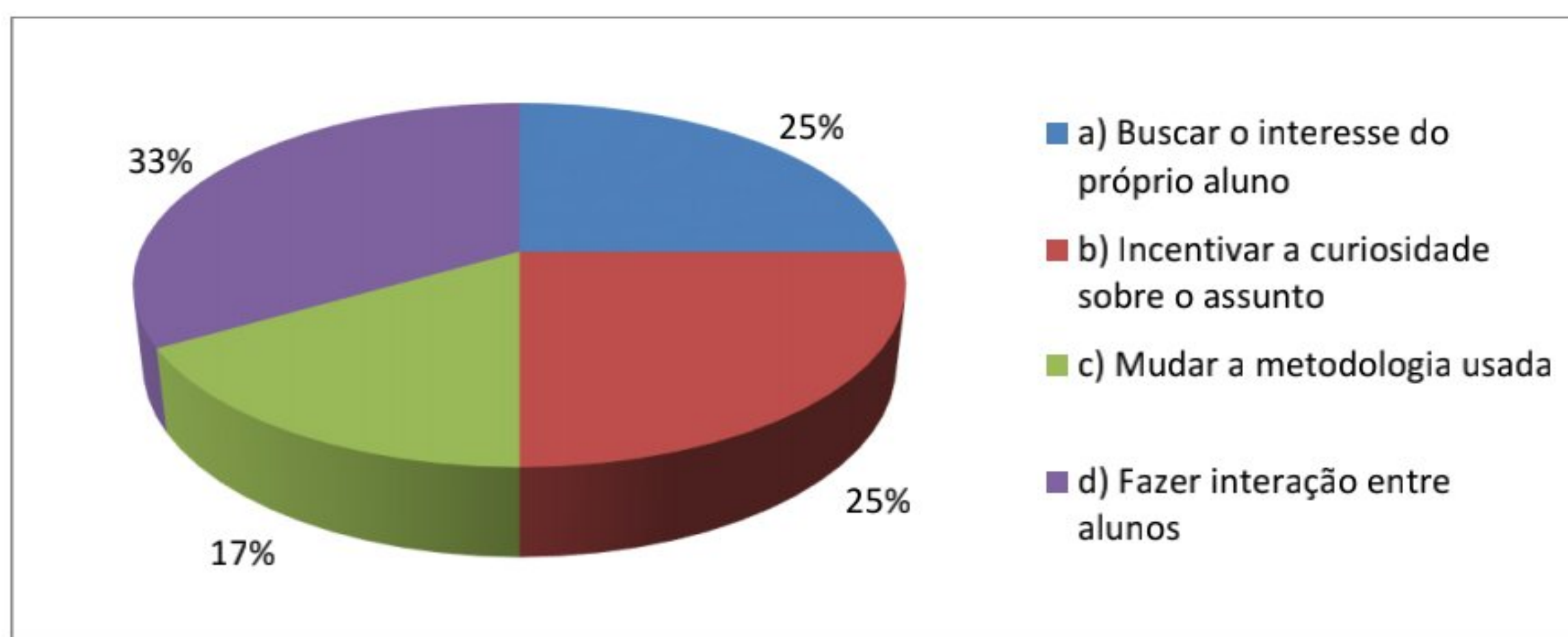
Pergunta 14: Com relação a atenção dos alunos com dificuldades de aprendizagem, qual a metodologia utilizada?

Tabela 15

Resposta	Quantidade
a) Buscar o interesse do próprio aluno	03
b) Incentivar a curiosidade sobre o assunto	03
c) Mudar a metodologia usada	02
d) Fazer a interação entre alunos	04

Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Gráfico 15



Fonte: Questionário aplicado aos professores. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

De acordo com o gráfico, 25% dos professores ao perceberem que os alunos estão sentindo dificuldades na aprendizagem tentam fazer com que eles busquem o interesse próprio, 25% dos professores buscam incentivar a curiosidade dos deles, 17% mudam a metodologia usada, e 33% desses professores buscam fazer a interação entre os alunos.

De acordo com a pesquisa realizada, conclui-se que muitos professores atuantes nas escolas indígenas ainda não utilizam da interdisciplinaridade como método de ensino, ou não apresentam conceitos suficientes para a sua utilização ao ministrar suas aulas, desta forma, dificultando o aprendizado do aluno na construção do seu conhecimento.

Os professores puderam também propor sugestões para trabalhar a interdisciplinaridade em sala, as propostas foram as seguintes.

P1 – Fazer um planejamento interdisciplinar é de suma importância uma vez que precisamos trabalhar isso em sala de aula. Os desafios são muitos, mas vão sendo superados no decorrer que o trabalho se faz presente em sala de aula.

P2 e P3 – Trabalhar com a interdisciplinaridade, muitos são os desafios que encontramos, já que para mim fica difícil trabalhar várias matérias em uma aula, mas faço o possível para que a interdisciplinaridade esteja presente em minhas aulas.

P4 – Planejar minhas aulas, usando livros de diferentes gêneros textuais, jogos didáticos como alfabeto e sílabas móveis, vídeos, cartazes, quadro de análise textual sempre partindo de um texto, uso esse planejamento para facilitar a aprendizagem dos meus alunos, buscando sempre a interdisciplinaridade.

*P5 – Utilizar em todas as aulas, as atividades de forma lúdica, pois considero que seja uma das formas de diminuir as dificuldades que os alunos sentem durante as aulas. *Brincar é aprender de forma divertida e dinâmica, é como os alunos gostam de estar sempre.**

P6 – Realizo meu planejamento usando textos que possam ser trabalhados de forma interdisciplinar com toda a turma, somente nas atividades que faço de acordo com as dificuldades de cada um, já que alguns ainda não sabem que estou trabalhando.

P7 – adotar um horário de reforço com acompanhamento paralelo junto à família, pois esse é um dos fatores que mais se apresentam como entrave no processo ensino e aprendizagem.

P8 – trabalhar buscando a interdisciplinaridade, visto que está presente no nosso dia a dia, trazer a história para dar suporte aos conteúdos, apresentando a de forma dinâmica e prazerosa para o aluno através de jogos e também da resolução de problemas.

Com a experiência que adquirimos durante a pesquisa trabalhando o tema da interdisciplinaridade nas aulas, percebemos que os professores, mesmo estando a par destas discussões, ainda não conseguiram romper com as práticas tradicionais de ensino, portanto a função da interdisciplinaridade na escola entre outras seria quebrar com a dicotomia instaurada há anos, no processo de ensino-aprendizagem e promover um ensino capaz de fazer com que os alunos reflitam sobre o estudado.

Desta forma, possibilitando a prática de pesquisas, indagações, argumentos que os tirem da passividade e os levem a serem críticos, deve ser aberto o espaço para diálogos e perguntas, acolhendo aquilo que o aluno questiona.

4.3 ESTATÍSTICA DO RENDIMENTO DOS ALUNOS NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

Durante muito tempo da história da educação escolar, a avaliação e outros mecanismos de controle foram usados como instrumentos de condução de um tipo de projeto educativo, que tinha por objetivo homogeneizar e padronizar a cultura escolar. Um dos resultados da utilização de tais mecanismos de domínio cultural foi impedir que grupos sociais marginalizados, como os povos indígenas, pudessem ter a liberdade de falar, de pensar, de lutar. Outro resultado tem sido a evasão e o fracasso de muitos estudantes, entre eles os indígenas que, por uma razão ou outra, não se enquadram no modelo esperado pelos agentes educacionais, na maioria dos casos, externos e desconhecedores das expectativas educacionais da comunidade.

Uma coisa com que não estou de acordo é a reprovação que o estado impõe aos alunos. Não estou de acordo em reprovar, depois de 8 meses, o meu aluno. Porque tem gente que aprende mais rápido e outros mais devagar. Um professor não pode reprovar usando as formas de avaliação da secretaria. Também o que tem nos livros leva à reprovação. O aluno não sabe o que é maçã, que vem de São Paulo e não dá em nossa região. Mas o município não aceitou minha forma de avaliação (Darcy Duarte, Professor Marubo, AM).

A nova proposta de escola indígena, cujo objetivo é fortalecer a luta pela autodeterminação dos povos indígenas e a de outros povos, dentro dos princípios da pluralidade cultural, muda essa lógica de avaliação. Ela deixa de ser um instrumento de negação e exclusão para ser um instrumento positivo de apoio, incentivo e afirmação dos novos projetos educativos das diversas sociedades. Desta forma, busca-se melhor garantir os objetivos reais da existência da escola naquele lugar, para aquelas pessoas, reintegrando as ações do ensino às de aprendizagem, evitando suas discontinuidades e rupturas.

Atualmente o País dispõe de avaliações voltadas à Educação Básica cujos resultados geram dados sobre o atual sistema educacional brasileiro. Tais dados são tomados como base para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) - órgão vinculado ao Ministério da Educação (MEC) - auxiliar na formulação e implementação de políticas

públicas educacionais. (BRASIL, 2008). Exemplos dessas avaliações são Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Provinha Brasil, Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA). (SANTOS & NETO, 2015).

No Município de Guajará-Mirim - RO, nas 08 (oito) escolas indígenas estaduais pesquisadas, os resultados não são diferentes das outras regiões do país, isso percebemos nos resultados das próprias avaliações internas, onde muitos alunos não conseguem obter nota suficiente para promoção, de acordo com os dados obtidos na secretaria do Núcleo de educação Escolar Indígena, junto à secretaria do setor. Fazendo-se uma análise dos resultados de aprovação e reprovação dos alunos nos últimos cinco anos, verifica-se que a cada ano, esses índices de aprovação vêm diminuindo, e o índice de reprovação aumentando.

Segundo dados do Núcleo de Educação Escolar Indígena NEEI, que recebe os dados das escolas indígenas do município, com os resultados de cada ano, com esses dados podemos fazer um comparativo com relação ao índice de aproveitamento escolar. Nas tabelas abaixo apresentamos dados obtidos nas 08 (oito) escolas escolhidas para a pesquisa nos últimos cinco anos por bimestres e por índice de aprovação e reprovação.

Tabela 16

	Bimestre	Aprovados	Percentual	Reprovados	Percentual
2013	1º	101	96,1%	4	3,8%
	2º	98	93,33%	7	6,6%
	3º	87	82,85%	18	17,14%
	4º	81	77,15%	24	22,85%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Observando a tabela podemos observar que o percentual de alunos reprovados e aprovados varia. Apesar de um número elevado de aprovações o resultado que se obteve após o processo de recuperação no final do ano foi de 100% dos alunos. Isso se deve às chances que o aluno tem de conseguir recuperar notas para ser promovido.

Tabela 17

	Bimestre	Aprovado s	Percentual	Reprovado s	Percentua l
2014	1º	107	93,05%	08	6,95%
	2º	105	91,30%	10	8,70%
	3º	93	80,90%	22	19,10%
	4º	89	77,40%	26	22,60%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Percebemos que em 2014, apesar de o número de reprovações nos dois últimos bimestres ser alto, vemos que a maioria dos alunos são aprovados, o que demonstra que o professor não consegue realizar uma triagem eficiente considerando os fatores de pesquisa, planejamento, elaboração e execução da ação docente que exige um trabalho contínuo e avaliativo.

Tabela 18

	Bimestre	Aprovado s	Percentual	Reprovado s	Percentua l
2015	1º	100	85,50%	17	14,5%
	2º	98	83,8%	19	16,2%
	3º	86	73,5%	31	26,5%
	4º	82	70,1%	35	29,9%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Em 2015, mais uma vez temos números de reprovações elevados, em decorrência, principalmente da falta de interesse dos alunos, embora os mesmos também afirmarem que muito o professor tem sua parcela de culpa, por não trazer algo novo para suas aulas, fazendo com que não chame atenção dos mesmos e conseqüentemente, os resultados comprovam.

Tabela 19

	Bimestre	Aprovado s	Percentual	Reprovado s	Percentua l
2016	1º	101	83,5%	20	16,5%
	2º	100	82,6%	21	17,4%

	3º	93	76,85%	28	23,15%
	4º	118	97,5%	3	2,95%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Em 2016, fazendo a análise da tabela, foi o ano em que mais houve reprovações e que a cada bimestre a porcentagem de alunos reprovados aumentavam, isso mostra que o problema de aprendizagem foi se agravando a cada bimestre, apesar das várias orientações pedagógicas realizadas a partir dos rendimentos bimestrais, pouco o professor pode fazer, considerando o número de disciplinas e séries de sua responsabilidade.

Tabela 20

	Bimestre	Aprovados	Percentual	Reprovados	Percentual
2017	1º	124	89,2%	15	10,8%
	2º	122	87,8%	17	12,2%
	3º	114	82%	25	18%
	4º	119	85,6%	20	14,4%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

No ano de 2017, podemos observar que as reprovações tiveram porcentagens com valores expressivos. Percebemos que as metodologias aplicadas pelos professores precisam ser revistas para que a aprendizagem possa acontecer e os alunos consigam conseqüentemente gostar da disciplina.

Tabela 21

	Bimestre	Aprovados	Percentual	Reprovados	Percentual
2018	1º	150	98,7%	02	1,3%
	2º	145	95,4%	07	4,6%
	3º	148	97,4%	04	2,6%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Nos dois primeiros bimestres de 2018, já percebemos que a reprovação ainda continua alta. Apesar de todos os esforços dos professores é visível que algo deve ser mudado, desde o comportamento dos alunos em relação à disciplina e a metodologia aplicada.

Tabela 22

Ano	Aprovados	Percentual	Reprovados	Percentual
2013	101	96,20%	4	3,80%
2014	105	91,30%	10	8,70%
2015	105	89,74%	12	10,26%
2016	112	92,56%	9	7,44%
2017	135	97,12%	4	2,88%
2018	120	78,95%	32	21,05%

Fonte: NEEI/CRE/GM. Elaborado por Ozana Gomes Videira Reis.

Analisando os resultados finais dos últimos 05 anos do número de alunos aprovados e reprovados nas escolas indígenas pesquisadas, percebemos que o sistema educacional está aprovando alunos que não adquiriram conhecimentos suficientes para o ano escolar subsequente.

Ao verificar o número de alunos reprovados em cada bimestre, e comparar com o número de alunos que reprovam ao final do ano letivo, vemos que muitos alunos são beneficiados com as oportunidades que lhes são dadas no final do ano, para que seja aprovado, mesmo sendo reprovado nos quatro bimestres geralmente consegue uma forma de progressão.

Ao mesmo tempo em que vemos que o sistema ainda ajuda a alunos sem conhecimentos suficientes, serem promovidos, devemos focar nos fatores que dificultam a aprendizagem deles e fazer com que sintam essas dificuldades e assim possam se interessar pela dinâmica do processo ensino-aprendizagem.

CAPITULO V
CONCLUSÕES E PROPOSTAS

5.1 CONCLUSÃO COM RESPEITO AO TRABALHO REALIZADO

Na dissertação constatamos que o principal motivo de os alunos sentirem dificuldades no processo de aprendizagem no Ensino Fundamental nas 08 (oito) Escolas Indígenas Estaduais na cidade de Guajará-Mirim/ RO, estão pautados na inexistência de metodologias inovadoras; a ausência de contextualização dos conteúdos; falta de formação docente; o acúmulo de disciplinas para apenas 01(um) professor; ausência da família no processo educativo do aluno, tudo isso, somados ao desinteresse em sala de aula e a carência de pressupostos teóricos básicos.

5.2 CONCLUSÃO A RESPEITO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao considerarmos as dificuldades que os professores encontram em relação ao processo de aprendizagem dos alunos, foram destacados alguns fatores: o desinteresse, a falta de conhecimentos básicos, a falta de formação docente; o acúmulo de disciplinas; a falta da participação da família no processo de formação do educando. Cabe a nós, equipe de assessoramento técnico-pedagógico buscar métodos de ensino que possam favorecer a dinâmica em sala de aula.

Em relação ao que pensam sobre a aprendizagem, para os alunos de 6º ao 9º ano a integração das disciplinas para contextualização do conteúdo é muito complicada, ela era mais atraente nos anos iniciais, pois conseguiam realizar as atividades e tinham pouca dificuldade, principalmente na interpretação de textos e cálculos. Isto porque segundo os mesmos, nestes anos escolares, as aulas eram dinâmicas, o professor utilizava recursos didáticos. Verificamos que apesar deles terem consciência da importância da universalização das disciplinas em suas vidas e que esse processo está presente em tudo que realizam durante o dia, mesmo assim, se apresentam desatentos, desmotivados, demonstrando falta de interesse, fato esse, que compromete o processo de ensino o que dificulta a ação didática do professor.

Quanto às dificuldades que os alunos enfrentam no processo de aprendizagem, foram muito enfáticos em citar alguns fatores que fazem com quem tenham problemas em aprender. Entre eles citamos: aulas mais atrativas, melhor explicação dos conteúdos, mais atenção aos alunos que têm dificuldades e principalmente, contextualização dos conteúdos. Os professores devem buscar meios para corrigir

eventuais falhas, buscar cursos de aperfeiçoamento que mostrem novas formas de atuar em sala. Porém, se faz necessário que os alunos estejam motivados em querer aprender, pois, se assim não estiverem, todos os esforços serão em vão.

No levantamento feito em relação aos resultados obtidos pelos alunos nos últimos 05 (cinco) anos nas Escolas Indígenas selecionadas para a pesquisa, pudemos perceber que o índice de reprovação nos quatro bimestres é baixo. Contudo, o aprendizado é insuficiente, isso se dá devido às reclamações dos professores ao receberem novas turmas. Muitos alunos sem ter conhecimento suficiente para cursar o ano seguinte são aprovados, fazendo com que o problema prospere.

Frente a isso, enfatizamos a real necessidade de que os cursos de formação inicial ou continuada de professores levem em consideração suas propostas curriculares, as características de um ensino interdisciplinar, de modo que ofereçam possibilidades de formação de profissionais reflexivos que promovam um processo de ensino e aprendizagem mais significativo, com abertura para o diálogo crítico e transformador. A pesquisa trouxe benefícios que podem ser utilizados para contribuir com futuros trabalhos. É o professor quem pode captar as necessidades do aluno e o que a educação lhe proporcionar. A interdisciplinaridade do professor pode envolver e modificar o aluno, precisamos prepará-lo para a vida. Apesar das dificuldades para a construção do trabalho interdisciplinar numa estrutura de ensino como a nossa, esta proposta merece ser analisada na perspectiva da especificidade de cada nível como uma possibilidade de viabilizar a construção do ensino interdisciplinar em nossas escolas.

5.3 PROPOSTAS

Os resultados e as conclusões sobre a investigação realizada nos permitem propor algumas estratégias metodológicas eficazes no ensino, que podem levar o aluno a assimilar melhor os conteúdos:

1. Aulas contextualizadas: relacionar os conteúdos com a realidade do aluno.
2. Metodologias diferenciadas a cada conteúdo: os professores devem buscar novas formas de ensino, métodos que forcem o raciocínio lógico e faça o aluno sair da rotina.

3. Trabalhar a interdisciplinaridade: relacionar as áreas do conhecimento, mostrando sua importância e como pode ser trabalhada em sala de aula.
4. Formação do professor: é essencial que a formação do professor seja adequada, ressaltamos, ao nos referir sobre a importância da formação do professor, que não estamos atribuindo a culpa de todos os problemas da não aprendizagem a ele, pois este é apenas um elemento dentro do sistema educacional, e que para contribuir com um bom trabalho, precisa ser capacitado para isso.

REFERÊNCIAS

- Almeida, Laurinda R. (2004). Ser professor: um diálogo com Henri Wallon. In: Mahoney, Abigail A.; Almeida, Laurinda R. (Orgs.) A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon. São Paulo: Loyola.
- Aquino, Julio Gropa. (1996). A relação professor-aluno: do pedagógico ao institucional. São Paulo: Summus.
- Brasil. (2002). Referenciais para a Formação de Professores Indígenas. Brasília: MEC/SEF/DPEF. Coordenação Geral de Apoio às Escolas Indígenas.
- _____. (2002). PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica.
- _____. (1998). Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI). Brasília: SEF/MEC.
- _____. (2017). Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segunda versão revista. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME.
- _____. (1996). Lei nº 9394, 20 de Dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional. Brasília: MEC
- Castells, M. (1999). A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra.
- Cavalcanti; Maher, M. C.C.; T. J. (2005). O índio, a leitura e a escrita. O que está em jogo? – Coleção Linguagem e Letramento em Foco/ formação do Professor Indígena. CEFIEL/MEC, setembro.
- Chizzotti, A. (2006). Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais. Petrópolis: Vozes.
- Cunha, Antônio Eugênio. (2010). Afeto e Aprendizagem: relação da amorosidade e saber na prática pedagógica. 2 ed. Rio de Janeiro: WAK.
- D'angelis, W. R. (2012). Aprisionando Sonhos. A educação escolar indígena no Brasil. Campinas, SP.
- Fazenda, I. C. (2014). A. Interdisciplinaridade: Um projeto em parceria. 7. ed. São Paulo: Loyola, 2014
- _____. (2002). Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. 18. ed. Campinas: Papirus.
- _____. (2000). Integração e interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro – Efetividade ou ideologia. 5. ed. São Paulo: Loyola.

_____. (1999) A virtude da força nas práticas interdisciplinares. Campinas: SP: Papyrus.

_____. (1994). Práticas interdisciplinares na escola. 2. ed. São Paulo: Cortez.

_____. (1979). Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1979.

Freire, Paulo. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.

_____. (1991). A educação na cidade. São Paulo: Cortez, 1991.

Gandin, Danilo. (1995). A prática do planejamento participativo. Petrópolis: vozes.

Garcia, Joel. (2006). As práticas invisíveis de interdisciplinaridade. In: Fazenda, Ivani (org.). Interdisciplinaridade na formação de professores; da teoria à prática. Canoas: ULBRA.

Grupioni, Luís Donisete Benzi. (2006). Formação de professores indígenas: repensando trajetórias. Brasília: MEC/UNESCO, 2006. Integrado, Porto Alegre: Artmed, 1998.

Japiassu, H. (1976). Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago.

Kleiman, A. B. Moraes; S. E. (1999). Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola. Campinas: Mercado de Letras.

Klein, J. T. (2001). Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: Fazenda, I. C. A. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. 6. ed. Campinas: Papyrus.

Lenoir, Y. Di(2001). didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: Fazenda, I.C. A. (Org). Didática e interdisciplinaridade. 6. ed. Campinas: Papyrus.

Libâneo, José Carlos. (1994). Didática. Ed. 19. São Paulo: Cortez, 1994.

Lopes, Alice Casimiro. (2005). Política de currículo: Currículo sem fronteiras, v. 5, n. 2, p. 50-64, jul./dez.

Luck, Heloísa. (2003). Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

Machado, N. J. (2000). Educação: projetos e valores. 3. ed. São Paulo: Escrituras.

- Minayo, Maria Cecília (1994). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Monte, N. L. (2000). Os outros, quem somos? Formação de professores indígenas e identidades interculturais. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.111, dez.
- Nóvoa, Antônio. (1997). Os professores e sua formação. Lisboa-Portugal: Dom Quixote.
- Paro, V. H. (2000). Qualidade do Ensino: A contribuição dos pais. São Paulo: Xamã.
- Paviani, Jayme. (2005). Interdisciplinaridade: conceitos e distinções. Porto Alegre: Edições Pyr.
- Perrenoud, P. (2000). Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Petraglia, I. C. (1993). Interdisciplinaridade. São Paulo: Pioneira.
- Pombo, O. (1994). A interdisciplinaridade: conceito, problemas e perspectivas. IN: Pombo; Levy; Guimarães. A Interdisciplinaridade: reflexão e experiência. 2 ed. Lisboa: Ed.Texto.
- Salvador, M.C. (2006). Interdisciplinaridade no Ensino Fundamental. In: Fazenda, Ivani (org.). Interdisciplinaridade na formação de professores; da teoria à prática. Canoas: ULBRA.
- Santomé, J. T. (2001). Globalização e interdisciplinaridade: o currículo.
- Severino, A. J. (2001). O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: Fazenda, I. C. A. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. Campinas: Papirus, 2001.
- Terrence, A. C. F. Filho. E. E. (2006). Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. XXVI ENEGEP, Fortaleza.
- Veiga, I. P. A. (1998). Escola: espaço do projeto político-pedagógico. 4 ed. Campinas: Papirus.
- Zagury, Tânia. (1999). Relação educador/aluno. Disciplina Saber. Revista Pátio, ano 2, nº8.

ANEXOS A

QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS ALUNOS

Este questionário tem como objetivo atender exigências deste trabalho acadêmico da Faculdade de Ciências da Educação da Universidade Privada Del Este - UPE, o qual tem como finalidade colher informações sobre "Interdisciplinaridade em relação à gestão do ensino aprendizagem na educação escolar indígena no município de Guajará – Mirim/ RO".

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental _____

Ano Escolar: _____ Idade: _____ Sexo: _____

1. Com quem você mora ?

- a) Pai, mãe e irmãos
- b) Sozinho
- c) Familiares
- d) Amigos

2. Sua família é composta de quantas pessoas?

- a) 02
- b) 04
- c) + 05

3. Qual o nível de escolaridade dos seus pais?

- a) Analfabeto
- b) Ensino Fundamental
- c) Ensino Fundamental incompleto
- d) Ensino Médio - Magistério Indígena
- e) Ensino Superior - Intercultural

4. Você acha correto o professor de matemática se preocupar em corrigir erros ortográficos ou cobrar leitura durante a aula?

Sim Não gosta meu professor não faz isso.

5. Qual sua maior dificuldade no aprendizado?

- a) Não entendo o assunto e sua importância para minha vida.
- b) O professor não tem boa metodologia.
- c) Não consigo me concentrar.

d) () Os conteúdos não são apresentados numa sequência

6. Sobre a integração das disciplinas, aquilo que é estudado na escola?

- () Faz parte do seu dia a dia.
- () Não tem nenhuma relação com o seu cotidiano.
- () Não consigo relacionar o que é estudado com a vida fora da escola.
- () Não entendo o sentido de integração de disciplinas.

7. O que você mais gosta quando o professor prepara uma aula envolvendo duas ou mais disciplinas?

- () As experiências
- () Os trabalhos
- () As atividades de sala
- () As avaliações
- () Meu professor não costuma fazer tipo de atividade.

8. O que você considera mais difícil quando o professor prepara uma aula envolvendo duas ou mais disciplinas?

- () As atividades de sala
- () Meu professor não costuma fazer esse tipo de atividade.
- () A compreensão do conteúdo
- () As avaliações

9. Quais dos fatores contribuem para o seu baixo rendimento?

- () Não gostar de estudar
- () Dificuldade em relacionar os assuntos trabalhados com práticas do dia a dia
- () Falta de esforço
- () Pouco material didático
- () A metodologia utilizada

10. Quantas vezes seu professor passa em sala uma atividade envolvendo várias disciplinas ao mesmo tempo?

- () Diariamente, pois é uma prática comum.
- () Semanalmente.
- () Mensalmente
- () Meu professor não faz esse tipo de atividade.

ANEXO B

QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS PROFESSORES

Este questionário tem como objetivo atender exigências deste trabalho acadêmico da Faculdade de Ciências da Educação da Universidade Privada Del Este - UPE, o qual tem como finalidade colher informações sobre “Interdisciplinaridade em relação à gestão do ensino aprendizagem na educação escolar indígena no município de Guajará – Mirim/ RO”.

Escola Indígena Estadual de Ensino Fundamental

Sexo: Masc. () Fem. () Idade: _____

1. Há quanto tempo você trabalha em sala de aula? _____
2. Qual é a sua carga de trabalho? _____
3. Há quanto tempo você leciona todas as disciplinas no Ensino Fundamental?

4. Na sua formação, recebeste orientações no sentido de como criar estratégias que permitam um trabalho interdisciplinar?

5. Você recebe cursos e formações por parte do seu setor pedagógico, sobre estratégias para se trabalhar a interdisciplinaridade em sala?
() mensalmente () anualmente () Nunca recebi.

6. A sua prática pedagógica faz com que haja compreensão dos conteúdos trabalhados?

7. Você costuma preparar aulas envolvendo simultaneamente duas disciplinas ou mais?
() semanalmente () mensalmente () Não costumo usar esse tipo de atividade.

8. Quais maiores as dificuldades que você percebe nos alunos no que tange à avaliação.

9. Há um tratamento diferenciado aos alunos que apresentam dificuldade de aprendizagem?

10. Sobre aperfeiçoamento por meio de cursos, você costuma participar:

- Com frequência
- Raramente
- Uma vez ao ano
- Não dispõe de tempo
- Não faço curso de aperfeiçoamento.

11. Qual recurso você utiliza para conseguir a atenção dos alunos?

- Palestras
- Pesquisas (dentro e fora da sala de aula)
- Imagens (revistas)
- Vídeos
- Outros

12. Qual a dificuldade existente dentro da sala de aula?

- Buscar por diferentes formas de metodologia
- Avaliar o desempenho dos alunos em grupo
- Reter a atenção dos alunos
- Manter o nível do ano escolar
- Outros

13. Como você observa o rendimento dos alunos ao final da aula?

- Pelo resultado alcançado
- Não ficou dúvidas
- Foi satisfatório
- Houve contradições de ideias
- Outros

14. Com relação a atenção dos alunos com dificuldade de aprendizagem, qual a metodologia utilizada?

- Buscar o interesse do próprio aluno
- Incentivar a curiosidade sobre o assunto
- Mudar a metodologia usada
- Fazer a interação entre os alunos
- Outros

15. Sugestão para trabalhar a interdisciplinaridade em sala de aula?

ANEXO C

UNIVERSIDADE PRIVADA DO LESTE FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Venho por meio deste, solicitar autorização para a realização de pesquisa sobre o tema: "Interdisciplinaridade em relação à gestão do processo ensino aprendizagem nas escolas indígenas no município de Guajará-Mirim/RO, para análise de resultados na dissertação final do curso de Mestrado Ciências da Educação pela Universidade Privada Del Este-PY.

A coleta de dados será realizada pela mestranda: OZANA GOMES VIDEIRA REIS e será feita através de questionários aos professores e alunos das instituições escolares da pesquisa.

Atenciosamente,

.....
Pesquisadora Responsável

De acordo em 10 / Abril /2018

(Nome, cargo / carimbo)

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE E RESPONSABILIDADE

Eu, Ozana Gomes Videira Reis, portadora do documento de identidade nº 164.987, de nacionalidade brasileira, declaro que os resultados obtidos na pesquisa que eu apresento como dissertação final, antes de obter o título de MESTRE EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, são absolutamente original, autêntico e pessoal.

Declaro que o conteúdo, as conclusões e os efeitos legais e acadêmicos decorrentes do trabalho de pesquisa proposto e após a redação deste documento são e serão da minha exclusiva responsabilidade jurídica e acadêmica.

Ozana Gomes Videira Reis

R.G Nº 164.987