



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

DOMINGAS ROCHA RODRIGUES

**A POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL E A FORMAÇÃO DOCENTE PARA
RESSINGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO FUNDAMENTAL II NA ESCOLA
MUNICIPAL PADRE JOSÉ DE ANCHIETA NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA, NO
ESTADO DO PARÁ, NO ANO DE 2017**

Assunção-Paraguai
2018

DOMINGAS ROCHA RODRIGUES

**A POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL E A FORMAÇÃO DOCENTE PARA
RESSINGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO FUNDAMENTAL II NA ESCOLA
MUNICIPAL PADRE JOSÉ DE ANCHIETA NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA, NO
ESTADO DO PARÁ, NO ANO DE 2017**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensus – Mestrado em Ciências da Educação -, pela Faculdade Interamericana de Ciências Sociais – FICS, como requisito à obtenção do título de mestre(a) em educação, sob orientação do Profa. Carlino Ivan Morinigo

Assunção-Paraguai
2018

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

RODRIGUES, Domingas Rocha

A política de inclusão digital e a formação docente para ressignificação da prática de ensino fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017.

138p. : il. ; 30 cm.

Dissertação– Faculdade Interamericana de Ciências Sociais – FICS; Programa de Pós-graduação em Ciências da Educação, Mestrado em Educação, 2018

1. O uso de novas tecnologias como ferramenta didático-pedagógica.
2. Prática pedagógica na era digital.
3. Inclusão digital. Ensino Fundamental.

DOMINGAS ROCHA RODRIGUES

**A POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL E A FORMAÇÃO DOCENTE PARA
RESSINGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO FUNDAMENTAL II NA ESCOLA
MUNICIPAL PADRE JOSÉ DE ANCHIETA NO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA, NO
ESTADO DO PARÁ, NO ANO DE 2017**

Assunção-Paraguai,de.....de 2018

BANCA EXAMINADORA

A todos os alunos e professores do mestrado e aos meus familiares dedico!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram com o meu sucesso acadêmico mediante os seus incentivos constantes, principalmente aos meus pais, familiares e amigos, em especial aos meus colegas de curso. Com certeza, sem o apoio incondicional de todos, esta jornada que agora se finaliza não seria tão fácil, sobretudo nos momentos em que estimularam o prosseguir desta jornada das mais variadas formas. Obrigada!

A tecnologia um é instrumento que educa desde que o seu uso no ambiente escolar se consume propendendo ao ensino de qualidade em todas as ocasiões e contextos.

Ariel Leoni

RESUMO

Nesta atividade dissertativa, realizou-se a análise quali-quantitativa do uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Para tanto, consumou-se uma atividade de campo, explorando um método misto. Sumariou-se o problema de pesquisa nas seguintes indagações: 1º O usufruto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar possibilita a manutenção da qualidade geral do ensino? Tomando consciência desta possibilidade, os professores da unidade de ensino pesquisada estão usando esta ferramenta na consumação de suas atividades didático-pedagógicas? 2º No momento, quais são os principais desafios que inviabilizam o uso correto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar? Considerando isto, os professores da unidade de ensino pesquisada estão procurando vencê-los, visando o usufruto qualitativo de novas tecnologias como uma provável metodologia didático-pedagógica? 3º Pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, os cursos universitários de licenciatura estão preparando de maneira adequada os futuros profissionais do ensino para que utilizem com maior eficácia novas tecnologias como um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem? Quais desafios seriam necessários para que isto se realize do melhor modo em subsequência? 4º Hoje, as formações continuadas, pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, são importantes para o uso qualificado de um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem? Sendo, quais são os principais desafios para tanto na unidade escolar pesquisada? Isso tudo dito, o principal objetivo desta pesquisa dissertativa foi analisar o uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Nos últimos anos, vivencia-se uma intensa e extensiva revolução tecnológica. Com a criação de novos métodos abordagens, a execução de inúmeras atividades começa paulatinamente a se realizar de maneiras distintas. Isto, no momento, se sucede de tal modo que os resultados registrados nos mais variados empreendimentos também experimentam algumas alterações. Isto expresso, a qualidade final das suas inevitáveis implicações subsequentes começa a se distinguir do que antes se computava. Na prática, observou-se que o uso de novas tecnologias em sala de aula implica em sérios desafios, ao mesmo tempo em que pode possibilitar inúmeras conquistas para a qualidade geral do aprendizado, desde que exista interesse para isto. Enfim, espera-se que esta pesquisa sirva pelo menos como um bom ponto de partida para outras investigações que se dedicam ao estudo de tema mais ou menos semelhante ao que aqui se investiga.

Palavras-chave: O uso didático-pedagógico de novas tecnologias. Prática pedagógica na era digital. Inclusão digital. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

In this dissertative activity, the quantitative analysis of the didactic-pedagogical use of new technologies during Elementary School II at the Padre José de Anchieta Municipal School was carried out in the city of Sapucaia, in the state of Pará, in the year 2017. For this purpose, a field activity, exploring a mixed method. The research problem was summarized in the following questions: 1° Does the use of new technologies as a didactic-pedagogical methodology in the school environment make possible the maintenance of the general quality of teaching? Becoming aware of this possibility, are the teachers of the researched teaching unit using this tool in the consummation of their didactic-pedagogical activities? 2° At the moment, what are the main challenges that prevent the correct use of new technologies as didactic-pedagogical methodology in the school environment? Considering this, the teachers of the research unit are seeking to overcome them, aiming at the qualitative use of new technologies as a probable didactic-pedagogical methodology? 3° From the perspective of the professors interviewed in the field activity, are undergraduate university courses adequately preparing future professionals to use new technologies more effectively as a probable didactic-pedagogical procedure in the teaching-learning process? What challenges would be needed if this is to be done in the best possible way? 4° Today, are the continuing formations, from the perspective of the teachers interviewed in the field activity, important for the qualified use of a probable didactic-pedagogical procedure in the teaching-learning process? Being, what are the main challenges for both the school units surveyed? That said, the main objective of this dissertation was to analyze the didactic-pedagogical use of new technologies during Elementary School II at the Municipal School Padre José de Anchieta in the municipality of Sapucaia, in the state of Pará, in the year 2017. In recent years, there has been an intense and extensive technological revolution. With the creation of new methods approaches, the execution of numerous activities begins gradually to be realized in different ways. This, for the moment, happens in such a way that the results recorded in the most varied ventures also undergo some changes. That is, the final quality of its inevitable subsequent implications begins to be distinguished from what was previously computed. In practice, it has been observed that the use of new technologies in the classroom implies serious challenges, while at the same time it can make numerous achievements for the general quality of learning, provided there is interest for this. Finally, it is hoped that this research will serve at least as a good starting point for other investigations that are dedicated to the study of a theme more or less similar to that investigated here.

Key words: The didactic-pedagogical use of new technologies. Pedagogical practice in the digital age. Digital inclusion. Elementary School.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Relação	29
Gráfico 2 – Tipo de relação	30
Gráfico 3 – Vantagens	33
Gráfico 4 – Desafios	34
Gráfico 5 – Vantagens para o uso de novas tecnologias	37
Gráfico 6 – Desvantagens para o uso de novas tecnologias	38
Gráfico 7 – Materiais didáticos de natureza tecnológica	40
Gráfico 8 – Como se processa o ensino-aprendizagem na era digital	43
Gráfico 9 – Desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula	46
Gráfico 10 – Tipo de influência	49
Gráfico 11 – Adequação às demandas didático-pedagógicas da era digital	52
Gráfico 12 – Qual o seu gênero?	69
Gráfico 13 – Qual o seu estado civil?	70
Gráfico 14 – Qual a sua formação?	71
Gráfico 15 – Em que tipo de instituição de ensino você trabalha?	73
Gráfico 16 – O que os professores utilizam	74
Gráfico 17 – O uso da tecnologia como um instrumento didático	75
Gráfico 18 – Como são as aulas com o uso de tecnologias?	78
Gráfico 19 – Utilizam os recursos midiáticos e tecnológicos com que frequência?	80
Gráfico 20 – A formação discente ocorre através das aulas no laboratório de informática?	81
Gráfico 21 – O que os professores utilizam-para a formação discente	83

Gráfico 22 – Permissão para que o aluno tenha autonomia para apropriar-se de novas tecnologias	84
Gráfico 23 – Quando ocorre a formação para aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias	86
Gráfico 24 – O professor busca ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender, usando as tecnologias?.....	87
Gráfico 25 – Como você considera os métodos tecnológicos utilizados em sala de aula?.....	90
Gráfico 26 – O que possibilita a prática pedagógica com o uso de tecnologias?.....	91
Gráfico 27 – O que promovem as aulas com o uso de tecnologias?	93
Gráfico 28 – Os métodos utilizados em sala de aula estão sendo apropriados e satisfatórios para promover o ensino?	95
Gráfico 29 – No decorrer do ensino, o que prioriza a prática pedagógica?	97
Gráfico 30 – Na formação discente, o que prioriza a prática pedagógica?	99
Gráfico 31 – Em que você atribui o fracasso escolar dos alunos?	101
Gráfico 32 – Os métodos utilizados nas aulas estão sendo apropriados para a aprendizagem dos alunos?	103
Gráfico 33 – Enquanto recurso metodológico, o que visa a tecnologia? ...	105
Gráfico 34 – Os resultados obtidos no ensino aprendizagem são satisfatórios?	107
Gráfico 35 – O uso da tecnologia atende os reais interesses e necessidades dos alunos?	109
Gráfico 36 – Sugestões	113

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Tipo de influência	50
Quadro 2: Qual a sua idade?	70
Quadro 3: Há quanto tempo você atua na área de educação?	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - O uso da tecnologia como um instrumento didático procede até que ponto?	77
Tabela 2 - Aulas com o uso de tecnologias procede até que ponto?	79
Tabela 3 - A formação discente mediante as aulas no laboratório de informática procede até que ponto?	82
Tabela 4 - Autonomia para apropriar-se de novas tecnologias isto se procede até que ponto?	85
Tabela 5 - A busca pela ampliação e mudança nas formas de ensinar e de aprender procede até que ponto?	88
Tabela 6 - A prática pedagógica com o uso de tecnologias procede até que ponto?	92
Tabela 7 – As promoções com o uso de tecnologias se procede até que ponto?	94
Tabela 8 – Os métodos utilizados estão sendo apropriados e satisfatórios se procede até que ponto?	96
Tabela 9 – As priorizações na prática pedagógica se procedem até que ponto?	98
Tabela 10 – As prioridades da prática pedagógica se procedem até que ponto?	100
Tabela 11 – O fracasso escolar dos alunos se procede até que ponto?	102
Tabela 12 – Os métodos apropriados se procedem até que ponto?	104
Tabela 13 – O que visa a tecnologia isto se procede até que ponto?	106
Tabela 14 – A satisfação com os resultados da aprendizagem se procede até que ponto?	108
Tabela 15 – A satisfação com o atendimento da tecnologia se procede até que ponto?	110
Tabela 16 – Até que ponto é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula?	112

SUMÁRIO

1-MARCO INTRODUTÓRIO	15
2-MARCO TEÓRICO	25
2.1-EDUCAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL	30
2.2-PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ERA DIGITAL	37
2.3-MATERIAIS DIDÁTICOS DE NATUREZA TECNOLÓGICA	41
2.4-O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA ERA DIGITAL.....	44
2.5-DESAFIOS PARA O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA	47
2.6-A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA QUALIDADE GERAL DO ENSINO.....	50
2.7-OS CURSOS SUPERIORES E AS FORMAÇÕES CONTINUADAS NA ERA DIGITAL.....	53
3-MARCO METODOLÓGICO	57
3.1-CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	58
3.2-CAMPO DA PESQUISA	58
3.3-O UNIVERSO E AMOSTRA	59
3.5-PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	67
3.6-TRATAMENTO DOS DADOS.....	68
3.7-POSICIONAMENTO ÉTICO	69
4-MARCO ANALÍTICO	71
4.1-APRESENTANDO O PERFIL PESSOAL E PROFISSIONAL	72
4.2-DESCREVENDO E MENSURANDO A QUALIDADE DAS PRÁTICAS DE ENSINO.....	77
5-CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS	126
APÊNDICE	128

1 MARCO INTRODUTÓRIO

Nesta atividade dissertativa, realiza-se a análise quali-quantitativa do uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Para tanto, consoma-se uma atividade de campo, explorando um método misto nas páginas subsequentes. Por consequência, este estudo também se fundamenta em um experimento que visa compreender as particularidades intrínsecas que permeiam a avaliação das principais implicações e premissas associadas ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar tradicional¹.

Nos últimos anos, vivencia-se uma intensa e extensiva revolução tecnológica. Com a criação de novos métodos abordagens, a execução de inúmeras atividades começa paulatinamente a se realizar de maneiras distintas. Isto, no momento, se sucede de tal modo que os resultados registrados nos mais variados empreendimentos também experimentam algumas alterações². Isto expresso, a qualidade final das suas inevitáveis implicações subsequentes começa a se distinguir do que antes se computava. Com o tempo, estas mudanças tecnológicas começam a reverberar na prática educativa, oferecendo resultados distintos do que antes se alcançava atuando de maneira tradicional. A priori, este reverberar exige a prévia construção de uma prática didático-pedagógica diferenciada. Se isto não isto não realizar deste modo, coloca-se em risco a qualidade geral do ensino, visto que não há uma base adequada para que novas tecnologias sejam de algum jeito utilizadas no ambiente escolar habitual.

Mesmo reconhecendo a importância da adoção de novas tecnologias no ambiente escolar, é imprescindível compreender que isto não pode se realizar de

¹ Este experimento será adequadamente explicado no Marco Metodológico, destacando as principais premissas epistemológicas que aqui se aplicam, levando em conta as particularidades do estudo que aqui se consuma paulatinamente.

² Alterações as quais implicam em resultados diferenciados do que antes se registrava, possibilitando o emergir de novas perspectivas, inclusive no âmbito da educação.

qualquer maneira, ou seja, literalmente no improviso³. Esta é uma atividade que deve, portanto, se consumir explorando uma estratégia apta a possibilitar pelo menos a manutenção da qualidade geral do ensino atualmente experimentada. Se os ganhos com uma mudança significativa dos procedimentos didático-pedagógicos não implicam no qualificar dos resultados porvindouros, é muito melhor apenas preservar o que antes já se utilizava. De outro modo dito: se os registros alcançados nas avaliações não provocam ganhos reais, são inúteis as mudanças realizadas nas estratégias de ensino adotadas no ambiente escolar. Inúteis são porque no final de tudo importa tão somente o qualificar do aprendizado. Se ele não se alcança adotando qualquer novo procedimento de natureza tecnológica, vale muito mais operar de forma tradicional, fazendo o “simples”, “o café com leite”, porque ele prontamente insinua um ganho razoável de aprendizado com maior facilidade e frequência.

Ponderando tudo isso, é possível sumariar o problema de pesquisa nas seguintes indagações:

Primeiro: O usufruto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar possibilita a manutenção da qualidade geral do ensino? Tomando consciência desta possibilidade, os professores da unidade de ensino pesquisada estão usando esta ferramenta na consumação de suas atividades didático-pedagógicas? Descobrir quais são os obstáculos e se os professores entrevistados estão buscando vencê-los, possibilitará compreender até que o ponto o uso de novas tecnologias na unidade escolar pesquisada vem se realizado de maneira adequada. Por isto, isto aqui busca-se descobrir;

Segundo: No momento, quais são os principais desafios que inviabilizam o uso correto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar? Considerando isto, os professores da unidade de ensino pesquisada estão procurando vencê-los, visando o usufruto qualitativo de novas

³ Inclusive este é um erro muito comum no momento. Um erro que implica até em uma certa descrença quanto a utilidade prática do uso de novas tecnologias no ambiente de ensino, pois a sua vulgarização nem sempre se procede de maneira adequada. Qualquer técnica precisa ser bem aplicada, ou pelo menos adequadamente aplicada, visando a consumação do ensino qualitativo.

tecnologias como uma provável metodologia didático-pedagógica? A descoberta de quais são os desafios que dificultam o uso de novas tecnologias em sala de aula facilitará a construção de uma prática pedagógica que resolva isto do melhor modo, valorizando o ensino qualitativo em todas as ocasiões e contextos;

Terceiro: Pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, os cursos universitários de licenciatura estão preparando de maneira adequada os futuros profissionais do ensino para que utilizem com maior eficácia novas tecnologias como um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem? Quais desafios seriam necessários para que isto se realize do melhor modo em subsequência? É importante frisar que não basta o educador ter interesse em adotar uma estratégia de natureza tecnológica em sala de aula. Aliás, também não basta a escola oferecer meios para que isto se consuma do melhor modo. Claro que estes são pontos positivos que precisam ser explorados ao máximo quando presentes, se o foco didático-pedagógico de uma unidade de ensino é explorar novas tecnologias em sala de aula. Isto tudo, todavia, só pode se efetivar de maneira adequada, se o educador recebeu preparo prévio. Ausentando-se isto, há riscos que poderão desvalorizar o uso de abordagens didáticas deste jeito fundamentadas. A priori, o preparo pode ser conquistado no decorrer dos cursos de licenciatura, ou pelo menos espera-se que isto aconteça; e

Quarto: Hoje, as formações continuadas, pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, são importantes para o uso qualificado de um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem? Sendo, quais são os principais desafios para tanto na unidade escolar pesquisada? No momento, as formações continuadas são taxadas como importantíssimas ao melhorar permanente das habilidades mínimas que se espera em qualquer educador. Com muita frequência, é dito pelo senso comum que elas complementam habilidades, possibilitando novas ferramentas para os educadores que sabem se aproveitar destas ocasiões. Isto, no entanto, é algo que carece de uma verificação prática, porquanto é preciso que seja algo fundamentado em resultados práticos. Por este motivo, exhibe-se este questionamento à problemática de pesquisa desta Dissertação.

A priori, todas as atividades descritas neste Marco Introdutório se consumam de maneira mais ou menos variável nas páginas subsequentes desta atividade dissertativa, propendendo a resolução prática destas questões.

Isso tudo dito, o principal objetivo desta pesquisa dissertativa é analisar o uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Para tanto, explora-se um método descritivo-qualiquantitativo, visando a avaliação das principais implicações e premissas associadas ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar tradicional. Com esta tarefa adequadamente realizada, será possível vislumbrar os principais aspectos do tema estudado, de tal modo se viabiliza em subsequência a consumação gradativa de todas as questões de pesquisa. Além disto, é importante destacar que também deverão ser consumados os seguintes objetivos específicos neste experimento dissertativo, no decorrer do Marco Analítico:

Primeiro: Apresentar o perfil pessoal e profissional dos educadores entrevistados na atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada, ou seja, na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Atividades de campo, sobretudo as que se realizam mediante o preenchimento de questionários ou de roteiros de entrevistas, só se consumam porque há pessoas que disponibilizam, por vontade própria, o material necessário ao executar adequado do experimento proposto. Por consequência, é de suma importância saber quem são estes elementos e quais características ou particularidades eles manifestam no ato da pesquisa;

Segundo: Descrever as práticas de ensino utilizadas na escola investigada, ponderando a importância dos cursos de graduação e das formações continuadas para a manutenção da qualidade geral do ensino, mediante o usufruto de novas tecnologias como abordagem didático-pedagógica. Compreender quais são as técnicas que já se aplicam no ambiente de ensino pesquisado possibilitará avaliar, com maior acuidade, as particularidades que permeiam a lida didática. Isto, no entanto, para se realizar de forma adequada implica em descobrir com antecedência de que modo a população investigada encara os cursos de graduação e as

formações continuadas. Isto feito, será possível correlacionar com segurança os resultados que são manifestos com o uso de novas tecnologias em sala de aula, principalmente aquelas que se direcionam à manutenção da qualidade geral do ensino;

Terceiro: Mensurar a qualidade geral do ensino realizado na escola investigada, tomando como premissa usufruto de novas tecnologias como procedimento didático-pedagógico. Avaliar matematicamente até que ponto o usufruto de novas tecnologias em sala de aula implica em melhoria da qualidade geral do ensino é explorar um método de natureza quantitativa na pesquisa proposta. Isto deve ser feito porque este estudo fundamenta-se em uma abordagem mista, como já dito antes. Este agir, por consequência, não é apenas um complemento. É uma atividade imprescindível neste experimento. Por isto, se consumará nas páginas subsequentes;

Quarto: Exibir as principais sugestões destacadas pelos educadores entrevistados na atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada que possibilitem o uso adequado de novas tecnologias no ambiente de ensino. Como nesta pesquisa há pessoas que participam do preenchimento do instrumento de coleta de dados, é fundamental valorizar as suas experiências na construção paulatina deste experimento. Deste modo também se deve proceder porquanto eles formam o universo investigado e, por consequência, é importantíssimo valorizar as opiniões, ou pelo menos ouvi-las de forma inteligente, visando o acréscimo de informações adicionais ao estudo realizado⁴.

A priori, a realização desta pesquisa se justifica porque o ensino é uma atividade socialmente interativa. Como tal, o seu objetivo primeiro é transmitir um conjunto mais ou menos variável de conteúdos, habilidades e saberes, possibilitando a subsequente manutenção dos paradigmas socialmente aceitos em uma determinada época. Atuando desta maneira, pode ser considerada como uma atividade de qualidade, visto que salvaguardou a preservação dos valores e dos princípios que fundamentam uma determinada civilização. Dito isto, ausentando-se

⁴ Como justamente aqui se consuma nas páginas subsequentes, como se verá mais adiante.

as inevitáveis interações em um contexto social próprio, é impossível que se realize o ensino, propendendo a qualidade desejada. Por sua vez, a qualidade no ensino fundamenta-se no aproveitamento dinâmico de interações sociais que se manifestam no ambiente de ensino pelo o explorar de técnicas didático-pedagógicas aplicadas no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Estas técnicas, por sua vez, necessitam de constante readaptação às novas demandas sociais, o que se cogita no uso de novas tecnologias. Com muita frequência, conteúdos, habilidades e saberes que eram razoavelmente bem ensinados mediante técnicas didático-pedagógicas tradicionais estão a exigir hoje correções de rumo. Por consequência, alterações mais ou menos variáveis, sobretudo aquelas que visam a qualificação dos resultados finais em sala de aula, começam a alterar a rotina tradicional do processo de ensino-aprendizagem. Em algumas ocasiões, estas mudanças ainda apresentam resultados abaixo do esperado. De qualquer modo, o que já se registra como positivo incentiva a ampliação da presença de novas tecnologias no ambiente escolar.

Como qualquer atividade, o ensino é passível de experimentar, uma hora ou outra, o caducar simultâneo e inequívoco das suas abordagens e dos seus instrumentos de trabalho. Nesta situação, é preciso entender que uma mudança mais ou menos variável é imprescindível para que a qualidade mínima desejada nesta atividade possa ser de alguma forma assegurada. Na essência, estas mudanças não são positivas, e nem tão pouco negativas. São apenas necessárias, visto que o ensino é uma atividade interativa naturalmente dinâmica. Como tal, é um processo que experimenta um evoluir constante, o qual poderá se estabilizar em algumas ocasiões. Entretanto, ele poderá provar mudanças mais ou menos extensas em outros momentos. Por isto tudo, esta pesquisa também se justifica pela necessidade intrínseca que a atividade de ensino experimenta de se renovar de tempos em tempos, adotando novas abordagens na consumação prática de suas atividades habituais. Claro que este renovar tem como premissa a manutenção da qualidade mínima que se espera do ato de ensinar. Diante disto, se as mudanças desejáveis na execução dos atos didático-pedagógicos desfavorecem ao qualificar do resultado final do processo de ensino-aprendizagem, é melhor continuar agindo

explorando as bases já consolidadas. Diferente disto, é lícito a aplicação de alterações. Em todos os casos, é imprescindível uma prévia avaliação para que a qualidade geral do ensino seja preservada com maior frequência.

Além de tudo isso, esta atividade dissertativa também se justifica em âmbito acadêmico por conta das implicações que os seus resultados representam para o custeio teórico dos cursos de licenciatura. Mais do que isto: simboliza um valioso refletir sobre a consistência geral dos conteúdos que no momento são estudados nos cursos de graduação destinados ao desenvolvimento de futuros professores, os quais deverão atuar, sobretudo, na educação básica. Tudo isto também implica em uma autocrítica da legitimidade prática das formações continuadas que são realizadas em todas as regiões do Brasil, visando o qualificar das técnicas didático-pedagógicas em uso no ambiente escolar. Hoje, o que se vislumbra é que o ambiente universitário ainda é incapaz de auxiliar o implemento de uma revolução paradigmática capaz de fundamentar o uso correto de novas tecnologias como metodologias de ensino no clássico ambiente de ensino. Ao lado disto, também se constata a incoerência experimental das formações continuadas que se realizam à revelia do que realmente é importante a manutenção da qualidade geral da educação brasileira.

Quanto à apresentação do conteúdo, adota-se o seguinte roteiro:

Logo, após a apresentação do Marco Introdutório, são disponibilizados no Marco Teórico a explicação detalhada dos principais paradigmas que se correlacionam ao estudo do tema que aqui se investiga. Com esta etapa adequadamente executada, será possível compreender os principais conceitos, definições e ideias que estão, de uma forma ou de outra, correlacionadas ao estudo realizado nesta atividade dissertativa. Portanto, este tipo de atividade é importantíssimo à qualidade geral de qualquer ação acadêmica, visto que assunto nenhum pode ser compreendido, desconsiderando os seus paradigmas, ao desvalorizar a relevância epistemológica dos seus conceitos, de suas definições e de suas ideias elementares;

Na parte subsequente da pesquisa, explicam-se os conceitos e as definições que embasam o Marco Metodológico do experimento. Ou seja, nesta etapa da

pesquisa dissertativa, apresenta-se e justifica-se os seguintes elementos: 1º a caracterização da pesquisa, ou seja, aponta-se que tipo e que abordagem de estudo será seguida no experimento proposto; 2º se diz qual é o campo da pesquisa, isto é, o local estudado no experimento, destacando os seus elementos histórico-descritivos; 3º explana-se qual é o universo e o provável recorte amostral adotado no estudo; 4º descreve-se de maneira detalhada o instrumento de coleta de dados exigido ao tipo de estudo que se realiza na dissertação; 5º os procedimentos metodológicos de coleta, de leitura, de análise e de compreensão de dados são explicados e correlacionados à abordagem de pesquisa escolhida para o estudo; 6º o tratamento dos dados é explicado, reforçando a relação que neste ponto também se vislumbra com a abordagem de pesquisa anteriormente destacada; e 7º o posicionamento ético da atividade dissertativa é exibido, enfatizando a preservação de todos os sujeitos que participaram da coleta de dados, preenchendo os seus respectivos questionários;

Na parte seguinte da dissertação, apresenta-se o Marco Analítico do estudo. Para tanto, atua-se seguindo à risca os objetivos específicos anteriormente exibidos e explicados, os quais são trabalhados de forma gradativa e separada em cada um dos tópicos deste capítulo. Cabe destacar que esta atividade é imprescindível ao tipo de estudo que neste texto se realiza. Aliás, apenas este agir poderá viabilizar o vislumbre concreto da estrutura textual explorada neste experimento em particular. Como tal, esta etapa também servirá para a descoberta paulatina das principais argumentações que serão utilizadas nas Considerações Finais para a resolução apropriada das questões de pesquisa;

Disponibiliza-se na etapa extrema do texto desta dissertação o capítulo dedicado às Considerações Finais. Nesta fase, além de um breve resumo de todas as ações posteriores, consumam-se a apresentação e a explicação detalhada de prováveis soluções aos questionamentos que embasam o problema de pesquisa desta atividade. Além de tudo isto, aqui também são oferecidas algumas sugestões à unidade escolar investigada, visando qualificar o uso de novas tecnologias na execução das atividades didático-pedagógicas que são diariamente executadas no

processo de ensino-aprendizagem. Procedendo-se desta maneira executa-se a pesquisa com rigor e segurança.

Como visto, a proposta de apresentação do conteúdo tem como meta corresponder à realização de um experimento coerente e coeso, valorizando o uso das ferramentas que estão disponíveis no método científico. Isto dito, aqui será possível apresentar didática e paulatinamente as principais premissas que fundamentam o estudo do tema avaliado nesta dissertação, adequando-se ao modelo conferido pelo programa de pós-graduação. Para tanto, basta apenas seguir o roteiro descrito, explorando ao máximo todas premissas e paradigmas que fundamentam o tentame realizado, apresentando cada um dos capítulos descritos, valorizando os pontos de convergência vivenciados na proposta metodológica adotada nesta pesquisa. Agindo assim, foi viável destacar respostas apropriadas para os questionamentos anteriormente apresentados no problema de pesquisa. Por tudo isto, espera-se que os resultados que são registrados nesta pesquisa possam pelo menos servir como uma base preliminar para futuras investigações que se interessem por assunto mais ou menos semelhante ao que se avalia no decorrer desta atividade.

Com certeza, seria possível o manifestar de resultados mais ou menos diferentes, se a metodologia e o percurso escolhidos se fundamentassem em premissas distintas daquilo que aqui se realiza. De qualquer jeito, o que interessa é que a dissertação procurou cumprir todas as metas descritas do melhor modo, exibindo uma argumentação consistente ao término deste ensaio acadêmico. Para tanto, basta avaliar os resultados que serão expressos no Marco Analítico⁵ e nas Considerações Finais⁶.

Enfim, estas são as principais ideias trabalhadas nesta atividade dissertativa. Considerando a problemática investigada, além dos objetivos destacados no experimento, são satisfatórios os resultados que aqui serão registrados nos

⁵ Onde a pesquisa de campo é paulatinamente descrita, visando fundamentar as premissas que serão apresentadas no capítulo subsequente, ou seja, nas Considerações Finais.

⁶ Onde a problemática de pesquisa é equacionada com a apresentação de respostas aos questionamentos anteriormente descritos.

capítulos subsequentes, destacando-se as observações expressas no Marco Analítico e nas Considerações Finais, respectivamente.

2 MARCO TEÓRICO

Neste capítulo, o objetivo primeiro é compreender o que é educação na era digital e como ela se consoma no momento. Para tanto, realiza-se uma revisão integrativa no Google Acadêmico visando de que modo este tema vem sendo estudado nos últimos 4 anos. Para isto, são aplicadas as seguintes questões orientadoras:

Primeira: É possível estabelecer alguma relação entre educação e inclusão digital? Sendo possível, de que tipo seria? Descobrir que tipo de conexão pode aqui existir possibilitará explorar suas prováveis vantagens em seguida, ao mesmo tempo em que facilita a redução de suas falhas no porvir. Como tal, esta é uma base que deve ser consumada do melhor modo, logo em seguida (PEREIRA, 2015).

Segunda: Existem vantagens caso isto se suceda? Compreendê-los poderá possibilitar a emergência de uma prática didático-pedagógica mais eficaz. Isto é, consolidam-se os meios para uma base para que sejam resolvidos em seguida. Isto acontecendo, facilita-se a emergência de uma mentalidade adequada ao uso de novas tecnologias em sala de aula com maior frequência (BERTOCHE, 2017).

Terceira: Existem desafios para que isto se suceda? Compreendê-los poderá possibilitar a emergência de uma prática didático-pedagógica mais eficaz, como já dito também em relação ao questionamento anterior. Ou seja, fundamenta-se uma base para que sejam resolvidos em seguida, facilitando a emergência de uma mentalidade adequada aos anseios sociais que clamam por uma educação cidadã, inclusiva e justa em todas as ocasiões e contextos. Isto tudo, evidentemente, pode se consumir com o uso apropriado de novas tecnologias no ambiente escolar⁷ (SLOBODA, 2014).

Quarta: Existem vantagens para o uso de novas tecnologias na prática pedagógica? Existindo, quais seriam? Ou seja, quais são estas vantagens afinal? A intenção com isto é avaliar se realmente vale a pena investir no uso de novas tecnologias em sala de aula, porquanto isto poderá implicar no experimento de

⁷ As três primeiras questões serão trabalhadas no tópico primeiro do Marco Teórico.

vantagens que serão concretizadas no qualificar do processo de ensino-aprendizagem logo em seguida (FABIÃO, 2016).

Quinta: 5º Existem desvantagens para o uso de novas tecnologias na prática pedagógica? Existindo, quais seriam? Ou seja, quais são estas desvantagens afinal? A meta neste ponto é aferir se vale a pena investir realmente no uso de novas tecnologias em sala de aula, de igual modo à pergunta anterior. Isto deve ser feito porque isto poderá implicar na construção de uma estratégia didático-pedagógica que pelo menos atenuar os resultados gerais destas prováveis desvantagens no qualificar geral do processo de ensino-aprendizagem em subsequência⁸ (GONÇALVES, 2016).

Sexta: Quais são os materiais didáticos de natureza tecnológica? A priori, qualquer engenho ou mecanismo criado pelo homem pode ser considerado como algo de natureza tecnológica, visto que não existe naturalmente. No momento, vários destes mecanismos já são usados em sala de aula visando a realização de um aprendizado de qualidade. De qualquer modo, há outros engenhos que não estão sendo usados desta maneira. Por consequência, a meta aqui quais são. Feito, isto será viável compreender, em subsequência, por qual razão são ou não usados para ações de natureza didático-pedagógica⁹ (SOUSA, 2014).

Sétima: De que modo se processa o ensino-aprendizagem na era digital? Compreender a maneira que se realiza a atividade de ensino é possibilitar os melhores meios para que o processo de aprendizagem possa se consumir em seguida com a qualidade solicitada pelos anseios sociais. Como tal, é uma atividade que poderá ajudar a descrever ações que já estão se consolidando para o uso de novas tecnologias em sala de aula. Do mesmo jeito que também poderá indicar tendências de uso que aqui já estão consolidadas, ao mesmo tempo em que delinea ações que estão caindo em desuso. Nos dois casos, possibilita-se uma visão

⁸ As últimas duas questões serão trabalhadas no tópico segundo do Marco Teórico.

⁹ Esta questão será trabalhada no tópico terceiro do Marco Teórico.

apropriada de todas as ações que estão ou não correlacionadas ao de novas tecnologias no ambiente escolar, de alguma maneira¹⁰ (SANTOS, 2014).

Oitava: Quais são desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula? Mais uma vez, a intenção é descobrir para traçar o melhor caminho a seguido em seguida, aproveitando-se de possibilidades que só são possíveis mediante o explorar de alternativas que não estão diretamente expressas. Desafios, a priori, atrapalham o executar da atividade desejada ou antevista. No entanto, os desafios também implicam em oportunidades que poderão ser usufruídas em seguida, desde que exista interesse e inteligência para isto (MARQUES, 2015).

Nona: Estes desafios são de natureza humana, material ou paradigmática? A meta neste ponto é descobrir se estes desafios são humanos, material ou paradigmáticos. É importante frisar que, neste caso, são considerados como desafios humanos tanto a inabilidade do educador em lidar com o uso de novas tecnologias em sala de aula, como também, como também problemas de natureza interacional¹¹ que atrapalham o fluir de todas as atividades didático-pedagógicas no ambiente escolar. No geral, todos os desafios deste tipo só são resolvidos se o ambiente de trabalho manifesta uma atmosfera interacional positiva. Caso ela não exista, os desafios humanos poderão ser apenas em parte resolvidos. Deste modo se sucede porque o educador é passível de corrigir as suas deficiências laborais, mas não poderá resolver por conta própria as questões que estão vinculadas diretamente aos problemas de natureza interacional. Como educar é um processo que se consuma no interagir, não há como isto ignorar, existindo foco na construção de uma prática didático-pedagógica qualitativa. Além disso, na prática didático-pedagógica, é possível resumir como material todo e qualquer instrumento que possa ser utilizado como meio didático-pedagógico no ambiente escolar. No geral, se o educador tem ao seu dispor os melhores meios para cumprir as suas funções diárias em sala de aula, certamente poderá possibilitar melhores resultados a

¹⁰ Esta questão será trabalhada no tópico quarto do Marco Teórico.

¹¹ Um problema de natureza interacional, nestas situações pode se manifestar tanto na relação entre o educador e os alunos, como na interação que o educador também consuma com todos os seus colegas de trabalho.

qualidade geral do aprendizado em subsequência. Por consequência, a insuficiência material também pode implicar em um desempenho geral aquém do esperado, ou pelo menos um desempenho inadequado aos objetivos primários de uma educação direcionada ao combate apropriado do analfabetismo funcional, por exemplo. De qualquer maneira, com os meios apropriados em mãos, o ensino poderá se consumir do melhor jeito, desde que exista realmente interesse para isto. Por fim, considera-se como paradigma o conjunto de todos os conceitos, ideias e premissas que poderão dá um determinado tipo de direcionamento para qualquer atividade de cunho imaterial. Por isto, é possível incluir aqui as atividades intelectuais, entre as quais se destacam o aprendizado no clássico ambiente escolar. Com certeza, uma mentalidade didática que prevalece em uma determinada ocasião se fará valer com maior facilidade. Assim se sucede em todas as ocasiões e contextos. No entanto, cabe destacar que isto não implica que seja algo correto, do mesmo modo que também não errado. É apenas uma tendência geral que se faz valer pela imposição da aceitação que lhe permeia (CORDEIRO, 2016).

Décima: Qual deles tem maior influência? Nesta pergunta, a finalidade é descobrir qual influência mais se destaca no momento, ou seja, se os desafios humanos, ou se os desafios materiais ou se os desafios paradigmáticos manifestam maior relevância geral sobre o jeito pelo qual as novas tecnologias são inseridas e utilizadas no ambiente escolar. Reconhecer qual destes desafios tem maior relevância, ou se não existe um que se destaque mais do que os outros possibilitará a construção de uma estratégia de trabalho mais apropriada ao ensino de qualidade, explorando recursos de natureza tecnológica, quando preciso. Com isto feito, possibilita-se ao educador atuar com maior sinergia, ao cumprir as suas diárias em sala de aula¹² (KRÜGER, 2016).

Décima primeira: De que maneira o tipo de influência intrínseco ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar repercute na qualidade geral do ensino? A meta aqui é descobrir qual o tipo de influência que se incita a qualidade geral do ensino mediante o uso de novas tecnologias em sala de aula. Ao lado disto, também

¹² As últimas três questões serão trabalhadas no tópico quinto do Marco Teórico.

busca-se avaliar a sua extensão geral. Feito isto tudo, será possível traçar as consequências que estão de algum modo correlacionadas ao usufruto de estratégias didático-pedagógicas fundamentadas em tecnologias, sobretudo aquelas que são de natureza informacional, ou midiática, por exemplo. Esta atividade configura-se como uma base de suma importância para a compreensão do problema de pesquisa que aqui se investiga de forma panorâmica. Evidentemente o tema não será esgotado. Será, entretanto, pelo menos compreendido com a qualidade que se espera em atividades que manifestam tamanha envergadura (COSTA, 2015).

Décima segunda: Na prática, esta influência é passível de mudança, ou seja, de melhoria? O escopo aqui é compreender a natureza da influência das novas tecnologias na qualidade geral do ensino, considerando como alternativa para tanto duas possibilidades distintas, as quais são diametralmente opostas. Mesmo sendo contrárias, talvez seja possível uma conciliação de interesses divergentes que estejam fundamentados em ações aparentemente opostas. Não sendo, como parece que se sucede, procura-se entender de que modo um tipo ou outro de influência poderá ser antevisto na qualidade geral do ensino executado pelo o uso de novas tecnologias no ambiente escolar. Em cada uma destas situações, o educador poderá seguir por caminhos diferenciados, os quais poderão convergir apenas na criação de uma mentalidade didático-pedagógica capaz de reduzir o analfabetismo funcional, ao mesmo tempo em que fomenta cidadania e inclusão social de igual maneira. De qualquer jeito, é inequívoco que o uso de novas tecnologias em sala de aula implica no experimentar real de influências as quais estão passíveis de ser negativas ou positivas. Para uma coisa ou outra, leva-se em conta a qualidade do aprendizado que é oferecido em todas as ocasiões em que uma nova tecnologia é inserida em sala de aula, visando facilitar o aprendizado de um determinado conteúdo em particular¹³ (FERRO, 2014).

Décima terceira: De que maneira os cursos superiores e as formações continuadas estão se adequando às demandas didático-pedagógicas da era digital? Se as tecnologias estão sendo inseridas em sala de aula propendo uso didático-

¹³ As últimas duas questões serão trabalhadas no tópico sexto do Marco Teórico.

pedagógico, isto implica que as formações continuadas e os cursos de graduação deverão fornecer os meios teóricos para que todas as atividades que aqui estão de algum modo correlacionadas se sucedam do melhor jeito em todas as ocasiões e contextos. A meta aqui é, portanto, compreender até que ponto isto vem acontecendo, destacando, em paralelo, quais são os desafios comuns que estão presentes aqui, de uma forma ou de outra. Com certeza, com isto feito, será viável, também, explorar ainda mais o tema trabalhado nesta atividade dissertativa com a qualidade necessária para tanto, facilitando a resolução da problemática¹⁴ (MELO, 2015).

2.1 EDUCAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL

Certamente a educação é uma atividade de suma importância para qualquer sociedade. É porque o seu manifestar possibilita o experimentar real da cidadania, da inclusão e da justiça social, ao mesmo tempo em que instrui e doutrina visando os mais variados objetivos. Aliás, entre estes objetivos se destacam a manutenção de todos os princípios e valores que amalgamam a vida em sociedade (FREITAS, 2014).

Considerando tudo isto, é possível compreender a relevância da inclusão digital no âmbito da prática educativa, explorando os mais variados tipos de procedimentos de natureza didático-pedagógica. Deste modo se sucede porque a inclusão digital, ao mesmo tempo em que facilita o usufruto de uma tecnologia que é vital à qualidade de vida, também facilita a expansão de possibilidades para as mais variadas formas de atividades que são comuns ao dia a dia. Entre estas atividades que são facilitadas se enfatiza o ensino de qualquer tipo de saber. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foram feitos os seguintes questionamentos: 1º É possível estabelecer alguma relação entre educação e inclusão digital? Sendo possível, de que tipo seria? 2º Existem vantagens caso isto se suceda? 3º Existem desafios para que isto se suceda?

¹⁴ Esta última questão será trabalhada no tópico sétimo do Marco Teórico.

Prosseguindo, na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 4 (quatro) descritores: 1º educação e inclusão digital; 2º relação entre educação e inclusão digital; 3º vantagens da relação educação e inclusão digital; e 4º desafios da relação educação e inclusão digital. Ao lado disto, como critérios de inclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, ou seja, em língua portuguesa. Por fim, como critérios de exclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, isto é, publicadas pela primeira vez. Ao final deste refino, restaram apenas 1.090 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 32.600 resultados. Por conta do tempo, destes 1.090 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância nesta ferramenta de busca, ou seja, no Google Acadêmico.

Sendo assim, para a primeira questão trabalhada neste tópico, são exibidos os seguintes resultados no gráfico a seguir:

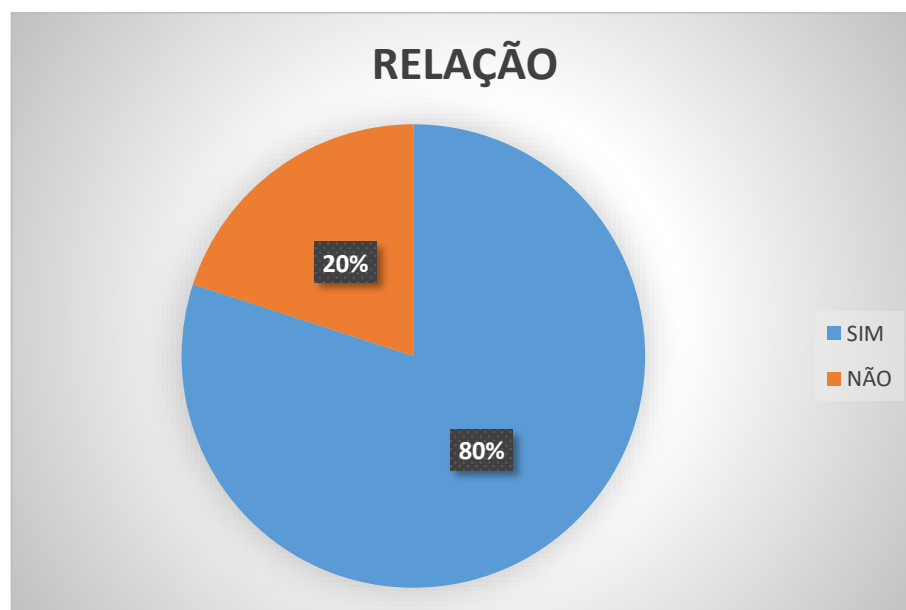


Gráfico 1.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Diante dos resultados expostos no Gráfico 1, constata-se que em 80% dos textos consultados existe sim uma relação inequívoca entre educação e inclusão digital. Com isto, verificou-se que esta relação não apenas existe, mas é um fato

devidamente consumado para a grande maioria das pesquisas que se encaixaram aos critérios de seleção adotados para esta pergunta em particular.

Este resultado já era esperado, pois se verifica uma tendência generalizada entre os profissionais do ensino nesta premissa. Ou seja, a educação tem pontos de convergência com a inclusão digital, visto que o uso facilitado de novas tecnologias em sala de aula precisa de uma prévia vulgarização destes meios. Acontecendo isto, os educadores poderão construir novas abordagens didáticas. Abordagens que possibilitem o maximizar da qualidade geral do ensino, incitando a emergência de um clima de aprendizado capaz de impedir os malefícios comuns ao analfabetismo funcional, por exemplo. Apesar disto, esta relação precisa de um foco claro e preciso para efetivar melhores resultados no porvir. Aliás, o foco aqui é resumido no aprendizado de qualidade, porquanto facilita o expandir do aprendizado de todo e qualquer conteúdo. Esta relação é base para que muitas outras mudanças possam se efetivar em prol de uma educação cidadã e socialmente inclusiva, visto que visa o qualificar do ensino (BERTOCHE, 2017; PEREIRA, 2015). Registrando-se isto tudo, foi possível partir para a dúvida seguinte, para o qual são consumados os resultados a seguir no próximo gráfico:

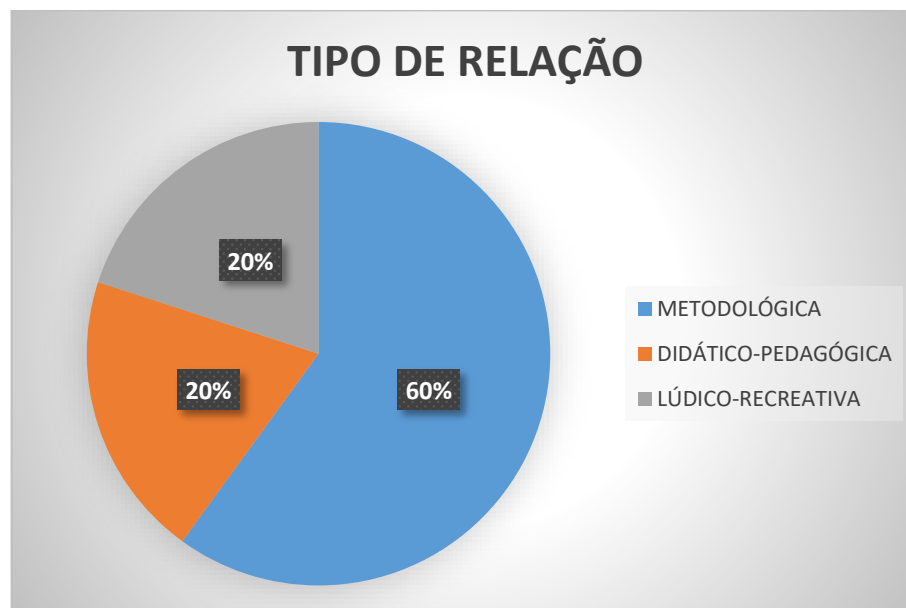


Gráfico 2.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como visto no Gráfico 2, a relação entre educação e inclusão social se vislumbra em três pontos distintos: 1º na questão metodológica; 2º na questão

didático-pedagógica; e 3º na questão lúdico-recreativa. No âmbito metodológico esta relação se sucede em pelo menos 60% das ocasiões; no campo didático-pedagógico é algo que se vislumbra em pelo menos 20% das ocasiões; e enquanto na esfera lúdico-recreativa, é uma realidade comum aos 20% restantes.

No campo da metodologia, normalmente a relação entre educação e inclusão social se vislumbra em duas ações distintas. A primeira seria na criação e no fomento de métodos de ensino que possam ser usados em sala de aula, visando o lecionar qualitativo dos conteúdos que estão aptos para isto, ou seja, adequação ao uso eficaz de novas tecnologias. A segunda se constata na necessidade de se fomentar cursos superiores (tanto em nível de graduação como no patamar de pós graduação) e as formações continuadas para que o uso de novas tecnologias no ambiente escolar possa se efetivar do melhor modo. Para as duas ações, ainda existem muitos desafios que necessitam de soluções inteligentes e de qualidade. Caso isto se suceda, a aproximação metodológica entre a educação e a inclusão social poderá servir como um interessante ponto de partida para a construção de uma prática pedagógica apta a reduzir as falhas de aprendizado, incluindo-se aqui o analfabetismo funcional (FABIÃO, 2016; SLOBODA, 2014).

Seguindo, a relação que se estabelece no campo didático-pedagógico entre a educação e a inclusão social é de suma importância para qualitativo de novas tecnologias no ambiente escolar. É inequívoco a utilidade das novas tecnologias para a prática da educação. Isto, no entanto, precisa se realizar focando a construção de uma prática didático-pedagógica capaz de fomentar com maior facilidade o aprendizado, reduzindo ao máximo as possíveis falhas que estão inerentes no ensino de todo e qualquer conteúdo. Na prática, se o aluno tem como usufruir dos meios tecnológicos (isto em casa e ou na escola) a possibilidade de formá-lo com maior eficácia explorando uma nova tecnologia se amplia de maneira inequívoca. Óbvio que isto não significa que deixarão de existir problemas de aprendizado. Na verdade, isto é um indicativo que o aluno poderá manifestar melhores resultados no futuro, sobretudo se o educador cumprir com qualidade as suas próprias obrigações em sala de aula em todas as ocasiões e contextos. De qualquer jeito, isto sempre implica que o uso didático-pedagógico de uma nova

tecnologia no espaço escolar conte com o adequado suporte técnico e material em paralelo, inclusive no contexto extraescolar. Sucedendo-se desta maneira, certamente a qualidade geral do aprendizado poderá se expandir com consistência, explorando todos os recursos didático-pedagógicos consolidados pela prévia inclusão digital (GONÇALVES, 2016; SOUSA, 2014).

Na esfera lúdico-recreativa, a relação que pode ser estabelecida entre educação e inclusão digital se vislumbra na diversificação das atividades didático-pedagógicas que os meios eletrônicos invariavelmente fomentam. Aliás, esta diversificação vai desde ações que manifestam inequívoco viés didático até àquelas que são exploradas como mero entretenimento no ambiente escolar. No geral, crianças e adolescentes tendem a usufruir de tecnologias que são úteis ao processo de ensino-aprendizagem, explorando preferencialmente o potencial de entretenimento. Isto ao mesmo tempo em que os educadores, por sua vez, aproveitam-se das tecnologias visando fins didáticos-pedagógicos com maior frequência. Ao lado disto, também é muito comum que os educadores utilizem procedimentos de natureza tecnológica para fins visivelmente recreativos, explorando ao máximo a possibilidade lúdica que aqui se encontra diretamente correlacionada. Agora, se a intenção é fomentar o aprendizado de qualidade, é importante que o educador saiba dosar bem o uso de qualquer tecnologia para fins lúdicos. Atuando deste jeito, evita-se transformar a aula em uma atividade excessivamente recreativa, causando prejuízos mais ou menos variáveis ao processo de ensino como um todo. É importante frisar que o equilíbrio entre o lúdico e o didático-pedagógico é uma meta válida para qualquer educador que queira usar com inteligência recursos de natureza tecnológica no espaço escolar. Alcançando-se isto, o aprendizado poderá se consumir de uma maneira mais apropriada ao aprendizado geral como um todo (MARQUES, 2015; SANTOS, 2014).

Prosseguindo, as duas questões seguintes apresentam duas dúvidas que possibilitam uma visão fundamentada em duas premissas diametralmente opostas sobre a relação que pode se estabelecer entre educação e inclusão digital. Certamente no relacionamento instituído entre a educação e a inclusão digital há vantagens que podem ser exploradas. Entretanto, de igual modo também existem

desafios que precisam ser pelo menos reduzidos (CORDEIRO, 2016; KRÜGER, 2016).

Isso tudo dito, para a segunda questão trabalhada neste tópico, são exibidos os seguintes resultados no gráfico a seguir:

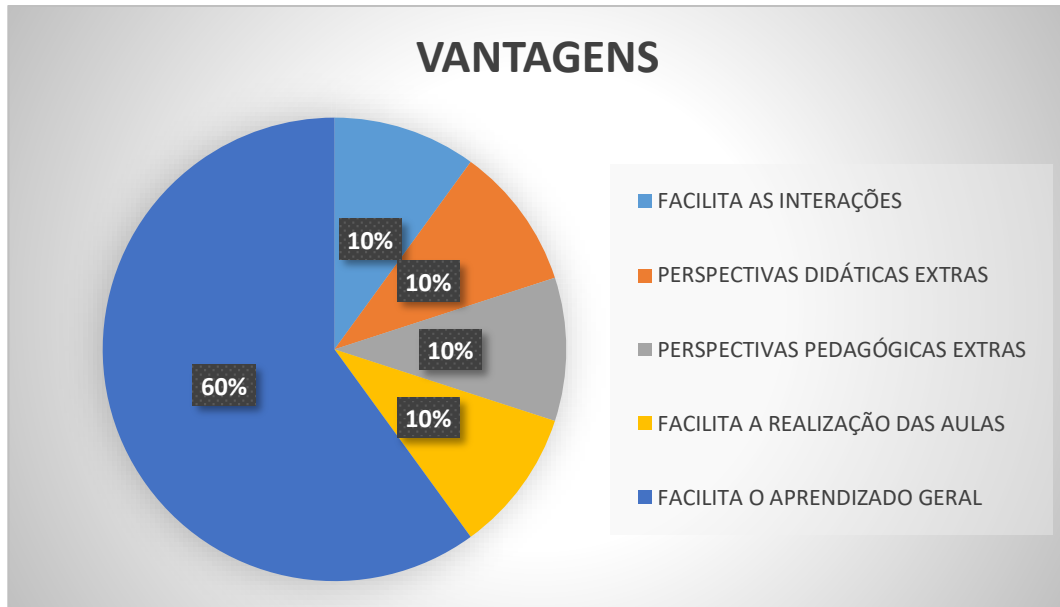


Gráfico 3.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como se constata no Gráfico 3, são verificadas 5 (cinco) vantagens as quais estão diretamente conectadas à relação que pode se estabelecer entre a educação e a inclusão digital. Estas vantagens são: 1º facilita as interações no ambiente escolar com uma presença de 10% ao todo, sobretudo em sala de aula; 2º com percentual de 10%, oferece perspectivas didáticas extras; 3º com um registro percentual de 10%, também oferece perspectivas pedagógicas extras; 4º facilita a realização das aulas com um percentual de 10%, visto que oferece perspectivas didático-pedagógicas extras; e 5º facilita o aprendizado geral com 60%, porquanto explora a qualidade intrínseca das interações pessoais no ambiente de ensino, oferecendo perspectivas didático-pedagógicas extras, facilitando a realização das aulas.

Considerando os resultados gerais desta parte da revisão integrativa, constata-se que a principal vantagem que se vislumbra na relação que estabelece entre a educação e a inclusão digital é a facilidade intrínseca do aprendizado mediante o uso de novas tecnologias no ambiente escolar. Esta constatação se

reforça ainda quando se leva em conta que há outras vantagens secundárias que aqui estão correlacionadas, como visto no parágrafo anterior. Afinal a qualidade geral do aprendizado é o resultado direto da qualidade geral das interações pessoais que são estabelecidas no ambiente escolar, as quais se aproveitam de todas as facilidades didático-pedagógicas que estão presentes, ao mesmo tempo que facilita a realização das atividades comuns em qualquer sala de aula no momento. Por tudo isto, o ensino explorando recursos de natureza tecnológica tem nestas vantagens poderosas justificativas para que se expanda ainda no ambiente de ensino. Claro que isto implica em desafios que precisam ser pelo menos atenuados (COSTA, 2015; FERRO, 2014).

A seguir, ou seja, no próximo gráfico, estão exibidos os resultados da terceira questão trabalha neste tópico:

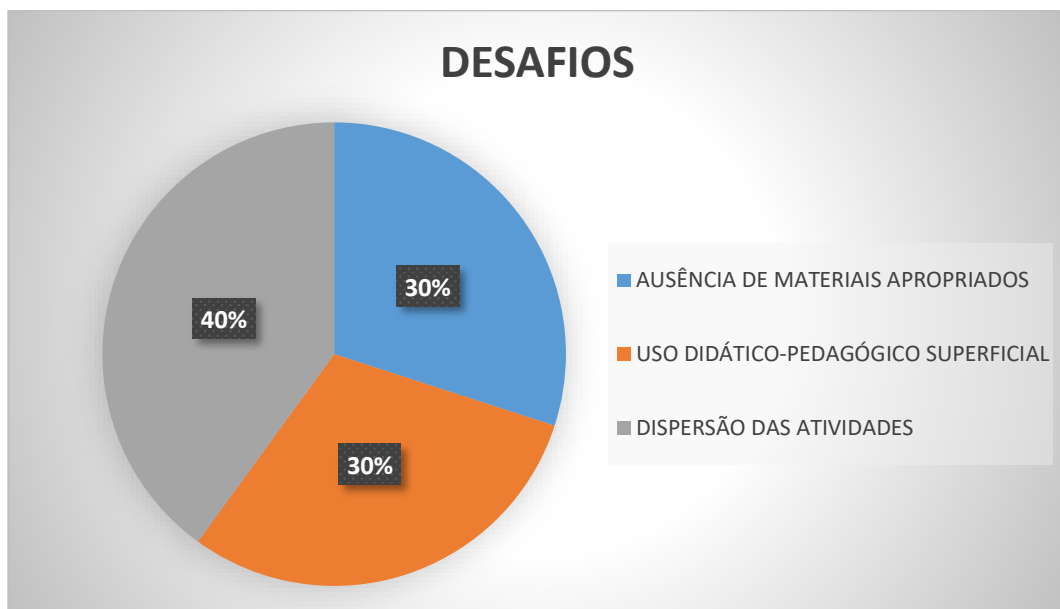


Gráfico 4.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como visto no Gráfico 4, há três desafios que se destacam e que de algum modo interferem na qualidade geral da interação que pode ser estabelecida entre a educação e a inclusão digital mediante o uso de novas tecnologias no ambiente de ensino. Estes desafios são: 1º a ausência de materiais apropriados com um percentual de 30% registrado; 2º o uso didático-pedagógico superficial ao consumir um percentual de 30%; e 3º a dispersão das atividades das atividades didático-pedagógicas com 40% ao todo.

Diante dos resultados que aqui são expressos, constata-se que os três desafios que estão interligados ao uso didático-pedagógico¹⁵ de novas tecnologias são intimamente relacionados em todas as ocasiões e contextos. Aliás, a principal delas, ou seja, a dispersão das atividades didático-pedagógicas, é constantemente retroalimentada tanto pelo uso didático-pedagógico superficial, como pela ausência de materiais apropriados para o realizar qualitativo do ensino como um todo. Se a intenção é consumir uma atividade de ensino apta a reduzir as principais deficiências de aprendizado, há apenas um caminho a se seguir explorando novas tecnologias. Este caminho fundamenta-se em três premissas. A primeira delas seria a criação de materiais apropriados para o uso didático-pedagógico qualitativo. Por sua vez, a segunda premissa verifica-se na qualificação permanente do uso didático-pedagógico de novas tecnologias no ambiente escolar, o que implica na elaboração e na vulgarização de novas abordagens didáticas. Por fim, a terceira premissa se vislumbra na focalização objetiva de todas as atividades didático-pedagógicas que são efetivadas no ambiente escolar. Um foco que deve sempre ser direcionado ao qualificar dos resultados gerais da intrincada experiência de ensino que se efetiva no processo de aprendizagem (FREITAS, 2014; MELO, 2015).

Em suma, os vínculos na relação entre educação e inclusão digital são inconfundíveis no momento. Na prática, isto tudo possibilita ao ensino múltiplas possibilidades as quais podem fomentar uma prática didático-pedagógica inovadora. Nestas condições, amplia-se a qualidade geral do aprendizado, contribuindo, por exemplo, para a redução do analfabetismo funcional em paralelo.

2.2 PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ERA DIGITAL

Em todas as ocasiões e contextos, o ensino institucionalizado no sistema educativo se efetiva mediante a prática pedagógica. A priori, é possível definir a prática pedagógica como conjunto de todas as rotinas didáticas que são usadas

¹⁵ O qual que se encontra implícito na relação que se estabelece entre a educação e a inclusão digital.

visando o lecionar apropriado de todos os conteúdos que por alguma razão estão inseridos no programa curricular. Como tal, a prática pedagógica na era digital também tem as suas próprias rotinas. Em um primeiro momento, estas rotinas são convergentes ao que já acontecia no clássico contexto escolar. No entanto, em outras horas poderá divergir de maneira mais ou menos variável. Deste jeito se sucede porque aqui, ou seja, no contexto didático digital, há outras necessidades (BERTOCHE, 2017).

Por consequência, é preciso agir de forma diferenciada para correspondê-las com maior frequência. Em todas as ocasiões, o que deve orientar a prática pedagógica é o exercício de uma educação de qualidade. Uma educação reduza ao máximo os problemas de aprendizado, elimine na medida do possível o analfabetismo funcional, explorando a cidadania, a inclusão e a justiça social ao máximo. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foram feitos os seguintes questionamentos: 1º Existem vantagens para o uso de novas tecnologias na prática pedagógica? Existindo, quais seriam? Ou seja, quais são estas vantagens afinal? 2º Existem desvantagens para o uso de novas tecnologias na prática pedagógica? Existindo, quais seriam? Ou seja, quais são estas desvantagens afinal? Como se nota, são duas questões principais diametralmente opostas¹⁶, as quais possibilitarão uma valiosa compreensão da problemática que aqui se investiga, como mais adiante se verá.

Prosseguindo, na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º prática pedagógica na era digital; e 2º vantagens e desvantagens da prática pedagógica com o uso de novas tecnologias. Mais uma vez, como critérios de inclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, isto é, em língua portuguesa. Ao lado disto, como critérios de exclusão foram

¹⁶ O uso de questões com objetivos contrários visa identificar até que ponto realmente o fenômeno investigado realmente pode ser visto como algo do tipo “sim” ou “não”. Evidentemente nas premissas contrárias possibilita-se avaliar uma quantidade bem maior de informações, qualificando o trabalho geral a se realizar.

determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, isto é, publicadas pela primeira vez. Como visto, mais uma vez são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão que já foram anteriormente utilizados nesta atividade de revisão integrativa, reforçando a qualidade geral dos resultados da pesquisa. Finalizando-se este refino, restaram ainda 936 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 17.300 resultados. Por conta do tempo, destes 936 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância nesta ferramenta de busca, ou seja, no Google Acadêmico.

Isso tudo dito, são expressos os seguintes resultados para a primeira pergunta trabalhada neste tópico:



Gráfico 5.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como se constata nos resultados expressos no Gráfico 5, as vantagens para o uso de novas tecnologias foram igualmente resumidas em duas premissas básicas, ou seja, tanto a inovação didático-pedagógica como a ampliação de alternativas práticas as quais exibiram um percentual de 50%.

É importante frisar que na prática as duas vantagens que são destacadas no parágrafo antecedente (ou seja, a inovação didático-pedagógica e a ampliação de alternativas práticas) podem e realmente estão interligadas com muita frequência. Aliás, uma frequência bem acima daquilo que se poderia supor em um primeiro

momento, visto que onde a inovação se materializa com eficácia também estarão presentes a emergência de novas alternativas para o efetivar correspondente do processo de ensino-aprendizagem. Na realidade, a primeira (isto é, a inovação) cogita, cria e apresenta as novas possibilidades que serão exploradas como alternativas extras para que o aprendizado se realize com a qualidade desejada na segunda (ou seja, a ampliação de alternativas práticas). Isto acontecendo, serão reduzidas as falhas de assimilação de conteúdo, ao mesmo tempo em que o analfabetismo funcional é adequadamente combatido em paralelo (CORDEIRO, 2016).

Seguindo, para a segunda pergunta trabalhada neste tópico estão sumariadas as seguintes informações no próximo gráfico:

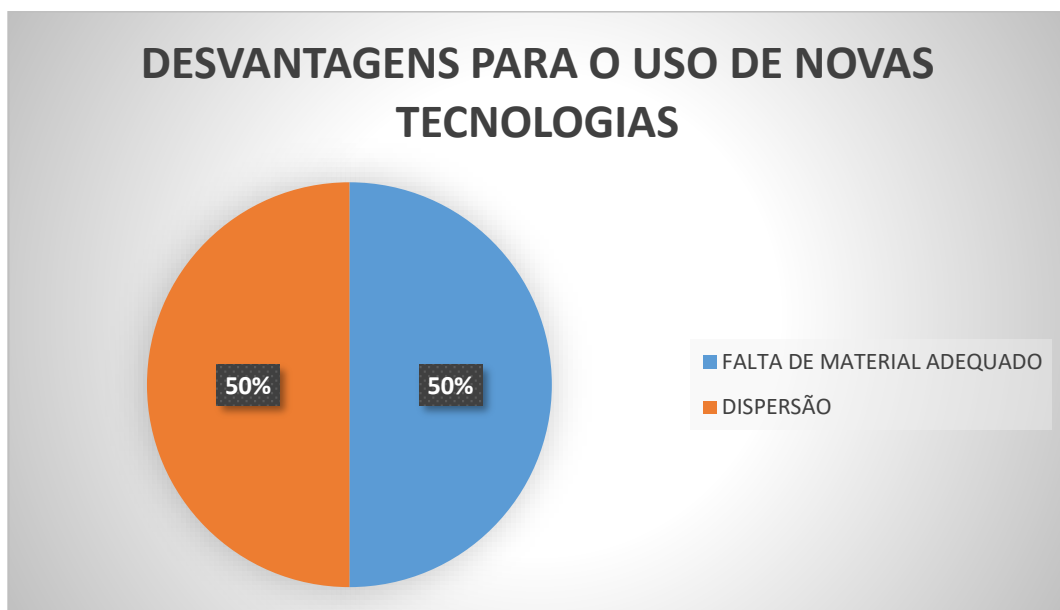


Gráfico 6.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Nos resultados expressos no Gráfico 6, constata-se que as desvantagens para o uso de novas tecnologias também foram igualmente resumidas em duas premissas básicas, ou seja, tanto a falta de material apropriado como a dispersão exibiram um percentual de 50% cada uma delas em particular. No caso, considera-se aqui como material apropriado todo e qualquer instrumento didático-pedagógico incitado pela atual revolução tecnológica, passível de consumir uma finalidade didático-pedagógica de forma qualitativa, ou seja, correspondendo aos anseios sociais prévios em paralelo. Por sua vez, a dispersão é tão somente a incapacidade

do educador em explorar de maneira correta todo e qualquer instrumento didático-pedagógico incitado pela atual revolução tecnológica nas atividades diárias que são executadas no ambiente escolar.

Mais uma vez, é preciso frisar que na prática as duas desvantagens que são destacadas no parágrafo antecedente (ou seja, a falta de material apropriado como a dispersão) também podem e realmente estão interligadas com muita frequência. Como tal, a primeira (isto é, a falta de material didático-pedagógico apropriado) antecede, amplia e perpetua a segunda (ou seja, a dispersão geral das atividades diárias que são executadas no ambiente escolar). Isto se sucede mediante uma frequência considerável, efetivando-se muito acima daquilo que se cogita em uma primeira observação. Por consequência, se a intenção é fomentar um ensino de qualidade, reduzindo as falhas de aprendizado e o analfabetismo funcional, é importantíssimo pelo menos atenuar ao máximo estas duas desvantagens quando as aulas são realizadas com o uso de novas tecnologias. Ignorando-se isto, os resultados que serão consumados continuarão aquém do previamente esperado, haja vista que não há uma base apropriada para que as atividades de ensino sejam realizadas do melhor modo. Aliás, se não há como usar um material didático-pedagógico apropriado, amplia-se (e muito) a possibilidade de dispersão geral das atividades. Sucedendo-se isto, a qualidade final do ensino ficará aquém do desejado, porquanto as falhas de aprendizado não serão corrigidas, incitando a manutenção de um clima favorável ao analfabetismo funcional (COSTA, 2015).

2.3 MATERIAIS DIDÁTICOS DE NATUREZA TECNOLÓGICA

No geral, educar é um processo que se consuma através de materiais, ou seja, de recursos os quais são usados visando o ensino apropriado de todos os conteúdos que estão explícitos no plano curricular (FABIÃO, 2016).

Entre os recursos que podem ser usados para fins pedagógicos se destacam, no momento, os materiais didáticos de natureza tecnológica. Como tal, é imprescindível compreender o que pode ser visto como material didático de natureza

tecnológica. Feito isto, será possível, em seguida, explorá-lo com inteligência e sagacidade, propendendo a emergência da educação de qualidade, fomentando aprendizado real, redução do analfabetismo funcional, paralelo ao experimento da cidadania, da inclusão e da justiça social. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foi feito o seguinte questionamento: Quais são os materiais didáticos de natureza tecnológica?

Seguindo, na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º materiais didáticos de natureza tecnológica; 2º e o que são materiais didáticos de natureza tecnológica. Ao lado disto, como critérios de inclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, ou seja, em língua portuguesa. Por fim, como critérios de exclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, isto é, publicadas pela primeira vez. Como visto, mais uma vez são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão que já foram anteriormente utilizados nesta atividade de revisão integrativa. Ao final deste refino, restaram ainda 7570 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 59.000 resultados. Devido ao tempo, destes 7.570 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância nesta ferramenta de busca, ou seja, no Google Acadêmico.

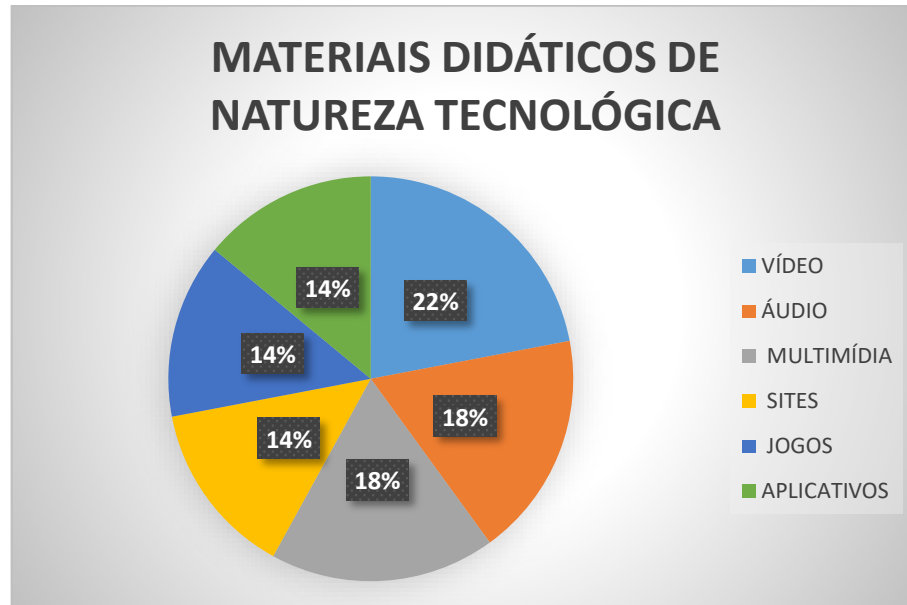


Gráfico 7.
Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como visto no Gráfico, são considerados como materiais de didáticos de natureza tecnológica os seguintes recursos: 1º os vídeos; 2º os áudios; 3º as multimídias; 4º os sites; 5º os jogos; e 6º os aplicativos. O recurso visual no momento é destacado como a preferência principal dos educadores que executam as suas atividades didático-pedagógicas mediante o uso de novas tecnologias, pois nele, além da imagem, também é possível explorar o recurso auditivo. No momento, da revisão integrativa, esta preferência registra uma presença de 22%. Ao seu tempo, os áudios e os recursos multimídias estão apresentando um percentual de 18% cada um deles. Aliás, a multimídia normalmente, além de fundir o vídeo com o áudio, com certa constância também viabiliza o uso do hipertexto nos sites, além de intuir o uso dos jogos e dos aplicativos. Por sua vez, os sites, os jogos e os aplicativos registram cada um deles um percentual de 14% em particular. Estes três recursos ampliam possibilidades, oferecendo alternativas extras para as atividades diárias que são executadas com o intuito didático-pedagógico (FERRO, 2014).

Certamente, cada um desses recursos pode ser visto, analisado e compreendido em separado. Com muita frequência uma quantidade mais ou menos razoável deles se manifesta, entretanto, em conjunto no ambiente escolar, sobretudo em sala de aula, como dito acima. Por isto, é importante frisar neste ponto que são nas interdependências e nas sinergias que o uso destes materiais possibilita os

melhores resultados para a qualidade geral do aprendizado. Claro que para isto o educador precisa dispô-los de uma maneira que cada um deles possa se complementar nos outros, oferecendo alternativas extras para a consumação das atividades diárias que são executadas em sala de aula. Nestas condições, constata-se que não basta apenas usar um vídeo, um áudio, uma multimídia, um site, um aplicativo ou um jogo. Urge que isto se efetive possibilitando os melhores resultados possíveis, os quais devem ser consonantes ao ensino de qualidade. Lembrando que o ensino de qualidade só pode ser visto na redução significativa das falhas de aprendizado e no combate sistemático ao analfabetismo funcional. Além disto, é imprescindível que esta qualidade incite, também, a inclusão e a justiça social em todas as ocasiões e contextos. Portanto, o educador deve tomar consciência disto tudo antes de usar qualquer instrumento de natureza digital ou eletrônica como um provável recurso didático-pedagógico (FREITAS, 2014).

2.4 O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA ERA DIGITAL

Na prática, educar é um processo que se consuma em duas atividades distintas as quais sempre estão intimamente correlacionadas no ambiente escolar. Estas duas atividades são o ensino e a aprendizagem. Se o ensino se efetiva com qualidade, porquanto corresponde aos anseios prévios que lhe determinam de algum jeito, a aprendizagem poderá se consumir como desejado com maior frequência. Nestas situações, as falhas que são comuns ao assimilar de qualquer conteúdo serão pelo menos reduzidas, se não eliminadas de imediato. Isto acontecendo, a escola poderá se transformar um espaço fomentador de cidadania, inclusão e justiça social. Este é um desafio válido e que merece atenção diferenciada (GONÇALVES, 2016).

Na era digital, a educação também se realiza em um processo em que o ensino e a aprendizagem estão intimamente relacionadas. Certamente os recursos que aqui estão disponíveis poderão e realmente o são de outra natureza. Isto, todavia, não implica que o processo de ensino-aprendizagem deixará de existir. Na

realidade, ele continuará como tal, apresentando as características que lhe são comuns em qualquer ambiente escolar, igualando-se ao que sempre foi e que, aliás, continuará a ser no porvir. De qualquer maneira, a qualidade destas ações poderão apresentar resultados diferenciados, visto que as atividades que se consumarão de maneira mais ou menos diferenciada, mesmo persistindo objetivos comuns para uma qualidade exatamente idêntica. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foi feito o seguinte questionamento: De que modo se processa o ensino-aprendizagem na era digital?

Na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º processo de ensino e aprendizagem; e 2º processo de ensino e aprendizagem na era digital. Outra vez, como critérios de inclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, isto é, em língua portuguesa. Prosseguindo, como critérios de exclusão foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, ou seja, publicadas pela primeira vez. De igual modo aos 3 (três) tópicos anteriores, aqui também são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão que já foram anteriormente utilizados nesta atividade de revisão integrativa, reforçando a qualidade geral dos resultados da pesquisa. Com este refino concluído, restaram ainda 7.250 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 16.200 resultados. Destes 7.250 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância nesta ferramenta de busca, ou seja, no Google Acadêmico, por conta do tempo disponível para a consumação de uma atividade de tamanha envergadura.

Diante disso tudo, para a pergunta que neste tópico se avalia disponibilizam-se, no próximo gráfico, os seguintes resultados:

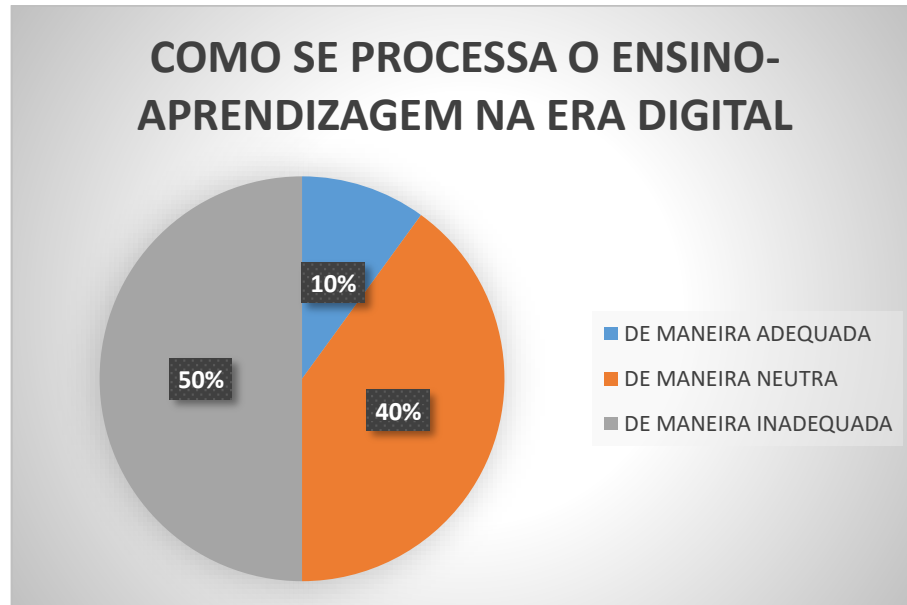


Gráfico 8.
Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Diante dos resultados expressos no Gráfico 8, verifica-se que existem três maneiras para se processar o ensino e a aprendizagem na era digital. A primeira delas seria de maneira adequada com um percentual de 10%; a segunda seria de maneira neutra com um registro percentual de 40%; e a terceira, por sua vez, seria de maneira inadequada com um percentual de 50%. Cada uma destas possíveis formas se manifesta isoladamente; e não há como duas ou mais delas despontarem ao mesmo tempo. Ou seja, se uma predomina, as outras duas simplesmente não estarão presentes naquele momento¹⁷ (KRÜGER, 2016).

Mediante as observações feitas pelos autores pesquisados nota-se que o processo de ensino-aprendizagem na era digital não se manifesta de maneira adequada em pelo menos na metade das ocasiões em que uma determinada aula é estruturada para explorar uma tecnologia específica visando um ensino de um conteúdo em particular. Por qual razão acontece isto? É simples. De acordo com o material pesquisado, isto se processa desta maneira porque os educadores ainda não estão preparados para explorar a tecnologia como ferramenta didático-pedagógica, ao mesmo tempo em que é muito comum a ausência de materiais

¹⁷ Além disso, é importante frisar que a maneira que se processa a premissa avaliada neste tópico indica de que modo exato se configura a qualidade geral da educação no âmbito do processo de ensino-aprendizagem na era digital.

adequados para que isto se suceda¹⁸. Para que aconteça pelo menos uma inversão dos resultados expressos acima, ou seja, no Gráfico 8, seria importantíssimo atenuar ao máximo a influência das dificuldades antecedentes. Nestas condições, o processo de ensino-aprendizagem se lavraria com a qualidade desejada, favorecendo o ensino de todo e qualquer conteúdo, reduzindo em seguida os malefícios comuns ao analfabetismo funcional. Esta é uma situação ideal que merece todo o esforço para que se efetive o mais breve possível (MARQUES, 2015).

2.5 DESAFIOS PARA O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA

O uso de novas tecnologias em sala de aula, assim como uso de qualquer outro mecanismo, é uma atividade que poderá enfrentar uma quantidade mais ou menos razoável de desafios. Reconhecê-los de maneira adequada é uma atividade prévia que deve ser consumada com a necessária seriedade em todas as ocasiões e contextos. O ideal é, portanto, procurar descobri-los, identificando as suas características e particularidades mais marcantes, visando atenuar os seus prováveis efeitos subsequentes do melhor modo. Acontecendo isto, com certeza o ensino poderá ser efetivar com qualidade, oferecendo redução dos problemas comuns de aprendizado, ao mesmo tempo em que possibilita satisfação dos anseios sociais que lhe permeiam de uma maneira ou de outra (MELO, 2015).

Em todas as ocasiões em que existem desafios reais e bem tangíveis, também existirá a possibilidade de novas perspectivas em curso. Para isto, basta o interesse para que tudo se consume do melhor modo, aproveitando-se ao máximo dos recursos disponíveis. No entanto, nada disto pode ser adequadamente realizado se não há como saber quais são os desafios que estão a atrapalhar o que se deseja realizar, do modo que deve ser feito. Em tudo, prévio autoconhecimento é a base para que as melhores estratégias possam ser elaboradas em seguida, propendendo a pelo menos a reduzir os malefícios que estão inerentes. Desconsiderando-se isto,

¹⁸ Aliás, estas questões serão novamente observadas no tópico posterior.

aliena-se o próprio direito de conquistar as metas que deseja, porquanto fundamentais aos objetivos prévios que estão em pauta ao ato de educar. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foi feito os seguintes questionamentos: 1º Quais são desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula? 2º Estes desafios são de natureza humana, material ou paradigmática? 3º Qual deles tem maior influência?

Na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula; e 2º desafios humanos, materiais e paradigmáticos para o uso de novas tecnologias em sala de aula. De igual modo aos 4 (quatro) tópicos anteriores, foram determinadas as seguintes premissas como critérios de inclusão: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, ou seja, em língua portuguesa. Por conta disto, como critérios de exclusão também foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, ou seja, publicadas pela primeira vez. Mais uma vez, também são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão que já foram anteriormente utilizados nesta atividade de revisão integrativa, reforçando a qualidade geral dos resultados da pesquisa. Com o refino concluído, restaram ainda 6.900 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 16.200 resultados. Destes 6.900 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância nesta ferramenta de busca, ou seja, no Google Acadêmico, aproveitando melhor o tempo disponível para a consumação de uma atividade de tamanha envergadura.

No próximo gráfico, disponibilizam-se para a primeira pergunta que neste tópico se avalia os seguintes resultados:

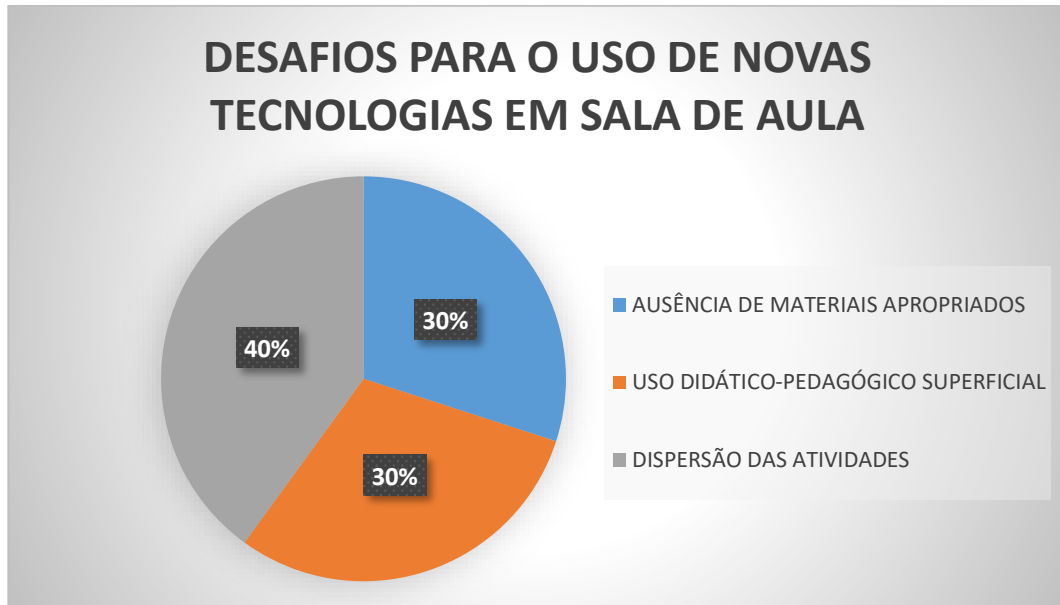


Gráfico 9.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como visto no Gráfico, a presença de materiais didático-pedagógicos apropriados com um registro percentual de 30%; o uso superficial deles no ambiente escolar também com um percentual registrado de 30%; e a possibilidade elevada de dispersão de todas as atividades didático-pedagógicas com um percentual de 40% são os desafios comuns para o uso de novas tecnologias em sala de aula. Por consequência, os principais desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula podem ser materializados na maneira que se efetiva a formação metodológica prévia dos educadores, no modo que a prática didático-pedagógica se concretiza e no jeito em que os educadores lidam com a possibilidade lúdico-recreativa que se vislumbra em qualquer instrumento de natureza tecnológica que é explorado como ferramenta de ensino. Os desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula são exatamente idênticos aos desafios que de algum modo interferem na qualidade geral da interação que pode ser estabelecida entre a educação e a inclusão digital mediante o uso de novas tecnologias no ambiente de ensino, como já visto no Gráfico 4¹⁹ (PEREIRA, 2015).

¹⁹ Por consequência, mais uma vez constata-se que os três desafios que estão interligados ao uso didático-pedagógico de novas tecnologias são intimamente relacionados em todas as ocasiões e contextos. Inclusive mais uma vez a dispersão das atividades didático-pedagógicas é intuída como constantemente retroalimentada tanto pelo uso didático-pedagógico superficial, como pela ausência de materiais apropriados para o realizar qualitativo do ensino como um todo, como descrito acima. Por isto, se a intenção é consumir uma atividade de ensino apta a reduzir as principais deficiências

Quanto ao segundo questionamento, é possível afirmar que a ausência de materiais didáticos-pedagógicos apropriados, o uso superficial dos recursos de natureza tecnológica no ambiente escolar e a dispersão das atividades didático-pedagógicas é tanto uma questão de natureza humana, como também material e paradigmática, ao mesmo tempo. Por sua vez, quanto ao terceiro questionamento, destaca-se que a influência destes três desafios é exatamente idêntica, visto que estão correlacionados em todas as ocasiões. Por consequência, resolvendo ou pelo menos atenuando os malefícios de um, os outros dois também serão reduzidos em paralelo. Aliás, não basta focar um deles esquecendo-se dos outros. É importantíssimo tratá-los no conjunto, porquanto estão sempre interligados de uma maneira ou de outra (SANTOS, 2013).

Em suma, os desafios para o uso didático-pedagógico de novas tecnologias no espaço escolar existem. Para resolvê-los, é preciso focar na manutenção da qualidade geral das atividades que são executadas em sala de aula. O ideal é tentar encará-los no conjunto, visto que são interligados.

2.6 A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA QUALIDADE GERAL DO ENSINO

Qualidade é um conceito abstrato, ao mesmo tempo em que representa uma sensação bem tangível. Na prática, é aquilo que corresponde às expectativas prévias de quem lhe determina por alguma razão em ocasiões bem específicas. Como tal, é também um conceito que pode sofrer influências dos mais variados tipos, incluindo-se aquelas que são provocadas pelo uso de novas tecnologias. No

de aprendizado, há apenas um caminho. Este caminho fundamenta-se em três premissas. A primeira delas seria a criação de materiais apropriados para o uso didático-pedagógico qualitativo. Por sua vez, a segunda premissa verifica-se na qualificação permanente do uso didático-pedagógico de novas tecnologias no ambiente escolar, o que implica na elaboração e na vulgarização de novas abordagens didáticas. Por fim, a terceira premissa se vislumbra na focalização objetiva de todas as atividades didático-pedagógicas que são efetivadas no ambiente escolar. Um foco que deve sempre ser direcionado ao qualificar dos resultados gerais da intrincada experiência de ensino que se efetiva no processo de aprendizagem.

âmbito da educação, aliás, é bem assim que se sucede quando se busca a apreensão de um conceito que possa abarcá-la tal como ela é (SLOBODA, 2014).

No momento, impossível seria deixar de considerar qual o tipo de influência que pode ser antevisto das novas tecnologias na circunscrição experimental da educação. Certamente isto existe e não há como não considerá-la, visto que afetará o desempenho final a se registrar no aprendizado de qualquer conteúdo que disto se aproveita de uma forma ou de outra. Inclusive, tomando-se consciência disto tudo, é possível reorganizar, em seguida, todos os recursos disponíveis para que a educação cumpra as suas obrigações sociais com maior frequência. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foi feito o seguinte questionamento: 1º De que maneira o tipo de influência intrínseco ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar repercute na qualidade geral do ensino?e 2º Na prática, esta influência é passível de mudança, ou seja, de melhoria?

Na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º qualidade geral do ensino; e 2º influência das novas tecnologias na qualidade geral do ensino. De igual modo aos 5 (cinco) tópicos precedentes, foram determinadas as seguintes premissas como critérios de inclusão: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, ou seja, em língua portuguesa. Mais uma vez, como critérios de exclusão também foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de campo e os experimentos; e 2º atividades originais, ou seja, publicadas pela primeira vez. Sendo assim, também são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão os quais já foram utilizados nesta atividade de revisão integrativa, reforçando a qualidade geral dos resultados da pesquisa. Com o refino concluído, restaram ainda 13.200 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 48.000 resultados. Destes 13.200 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância na ferramenta de busca do Google Acadêmico, visando usufruir melhor do tempo disponível para a consumação de uma atividade de tamanha envergadura.

Dito isso tudo, disponibilizam-se para a primeira pergunta que neste tópico se avalia os seguintes resultados no próximo gráfico:

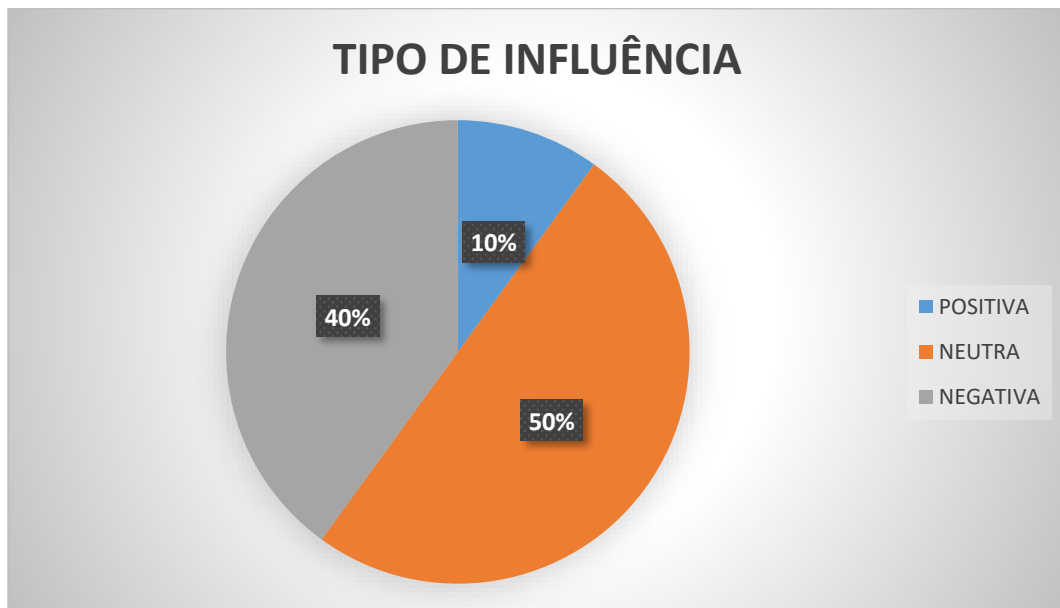


Gráfico 10.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como visto no Gráfico, o tipo de influência intrínseco ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar repercute na qualidade geral do ensino de três maneiras distintas. Sendo assim, a primeira delas é de forma positiva com uma presença de 10% no material investigado na fase de revisão integrativa; o segundo modo seria de maneira negativa com um percentual registrado de 40%; e o terceiro jeito seria de maneira neutra, ou seja, nem de uma forma, nem de outra, com um assentamento percentual de 50%.

Considerando os resultados expressos acima, verifica-se que o uso de novas tecnologias no ambiente escolar ainda não apresenta resultados que possam justificar a sua provável vulgarização. Por consequência, a qualidade geral liberada pelo usufruto de recursos de natureza tecnológica em sala de aula não viabiliza a construção de uma prática pedagógica. No momento não viabiliza porque isto não implica em uma influência predominantemente positiva em subsequência. Aliás, há uma predominância negativa pelo menos 4 (quatro) vezes superior, ao mesmo tempo em que uma influência neutra pelo menos 5 (cinco) vezes maior também aqui impera. No geral, isto tudo se sucede deste modo porque os educadores ainda não estão habilitados para aplicar recursos de natureza tecnológica de maneira

apropriada no ambiente escolar. Além disto, não estão porque falta formação prévia, não existe formação continuada corretamente aplicada, as metodologias escolares estão defasadas e os recursos materiais necessários para uma tarefa de tamanha envergadura são insuficientes. Resolvendo-se todas estas pendências, com certeza mais breve do que se imagina os resultados finais serão outros (SOUSA, 2014).

No quadro adiante, estão expressas as seguintes informações para a segunda pergunta que se avalia neste tópico:

Sim para 90%.	Desde que exista interesse em fomentar uma educação de qualidade com maior frequência.
Não para 10%.	Porque não existe interesse nenhum em fomentar uma educação de qualidade com maior frequência.

Quadro 1: Tipo de influência.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Como se observa no Quadro, o tipo de influência intrínseco ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar repercute sim na qualidade geral do ensino para 90% dos textos que estão sendo usados nesta parte da revisão integrativa. No entanto, para que isto se realize deste jeito é imprescindível que realmente exista interesse em fomentar uma educação de qualidade com maior frequência ou que pelo menos ele predomine como tal em todas as ocasiões e contextos em que o uso de novas tecnologias se efetiva no ambiente escolar, de uma maneira ou de outra. Sendo assim, será possível reduzir as falhas de aprendizado e as consequências imediatas do analfabetismo funcional, explorando recursos de natureza tecnológica na efetivação eficaz de estratégias didático-pedagógicas (BERTOCHE, 2017; PEREIRA, 2015).

2.7 OS CURSOS SUPERIORES E AS FORMAÇÕES CONTINUADAS NA ERA DIGITAL

Hoje, experimenta-se uma revolução tecnológica irreversível. Como tal, as suas consequências e repercussões afetam todas as áreas, incluindo a educação, como já foi destacado aqui, ou seja, nesta Dissertação. Por isto, é fundamental compreender qual a importância dos cursos de graduação, pós-graduação e das formações continuadas na era digital, destacando até que ponto estas atividades estão atuando no sentido de preparar os educadores a labutarem com maior qualidade no ensino de todo e qualquer conteúdo (CORDEIRO, 2016; KRÜGER, 2016).

Aliás, todo e qualquer curso superior, seja na graduação ou na pós-graduação, conta com uma linha paradigmática que fundamenta a apresentação das ementas que por sua vez serão trabalhadas em suas respectivas disciplinas. No geral, isto representa a simplificação epistemológica das premissas que autodeterminam a visão de mundo que de uma forma ou de outra será defendida no decorrer do curso. A priori, esta linha paradigmática é estabelecida para corresponder às demandas que o ato de educar necessitará corresponder. Por consequência, é uma demarcação passível de alterações mais ou menos intensas em determinadas ocasiões. Este agir visa possibilitar o adequar dos conteúdos ensinados à equivalência das novas demandas sociais, que estão a exigir do educador um atuar diferenciado, correspondente às novas possibilidades que estão disponíveis mediante a revolução tecnológica que nos permeia constantemente. Por tudo isto, aqui, como já dito antes, foi feito o seguinte questionamento: De que maneira os cursos superiores e as formações continuadas estão se adequando às demandas didático-pedagógicas da era digital?

Na pesquisa efetivada no Google Acadêmico, foram explorados 2 (dois) descritores: 1º cursos superiores na era digital; e 2º formações continuadas na era digital. De igual modo aos 6 (seis) tópicos anteriores, foram determinadas as seguintes premissas como critérios de inclusão: 1º artigos, monografias, dissertações e teses publicados no Brasil entre os anos de 2014 e 2018; e 2º pesquisas integralmente publicadas em língua vernácula, ou seja, em língua portuguesa. Outra vez, como critérios de exclusão também foram determinadas as seguintes premissas: 1º só seriam aceitos os estudos de caso, os trabalhos de

campo e os experimentos; e 2º atividades originais, ou seja, publicadas pela primeira vez. Deste jeito, também são adotados os mesmos critérios de inclusão e de exclusão utilizados nesta atividade de revisão integrativa, visando reforçar a qualidade geral dos resultados da pesquisa. Concluído o refino prévio, restaram ainda 4.570 resultados, dos quais foram extraídos de um montante inicial de 16.500 resultados. Destes 4.570 resultados só foram usados os 50 (cinquenta) resultados com maior relevância na ferramenta de busca do Google Acadêmico, propendendo usufruir melhor do tempo disponível ao efetivar de uma atividade de tamanha envergadura.

Dito isso tudo, disponibilizam-se para a pergunta que neste tópico se avalia os seguintes resultados no próximo gráfico:

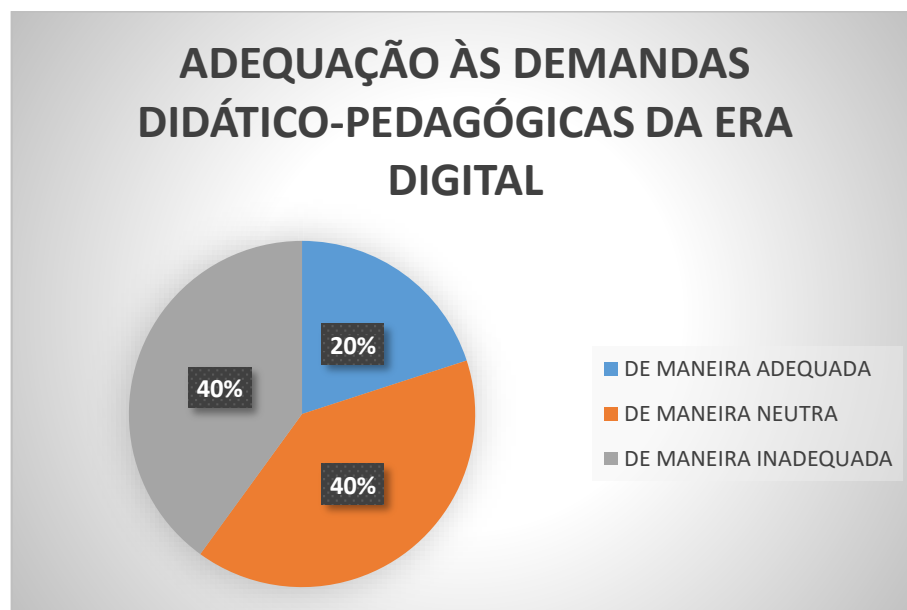


Gráfico 11.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Perante os resultados expressos no Gráfico, verifica-se que os cursos superiores e as formações continuadas estão se adequando às demandas didático-pedagógicas da era digital mediante três maneiras distintas: a primeira delas seria de maneira adequada com um registro percentual de 20%; a segunda seria de maneira neutra, ao registrar uma marca percentual de 40%; e a terceira seria de maneira inadequada também com um assento percentual de 40%. Como visto, são três formas distintas as quais não se sucedem ao mesmo tempo, ou seja, apenas

uma delas poderá imperar em uma determinada ocasião em particular, mesmo sendo possível de se manifestar de outro jeito no porvir.

Além disso, a adequação às demandas didático-pedagógicas da era digital é uma necessidade de suma importância à construção de uma prática de ensino de qualidade. Isto dito, se a intenção é conceber, estabelecer, manter e ampliar uma prática de ensino de qualidade, urge adequação prévia dos cursos superiores de licenciatura e das formações continuadas às demandas didático-pedagógicas prévias da era digital. Explorando ao máximo recursos de natureza tecnológica, adequando-se às exigências que fundamentam o dito ensino de qualidade, os cursos superiores e as formações continuadas poderão reduzir as falhas de aprendizado, ao mesmo tempo em que pelo menos atenua os malefícios principais do analfabetismo funcional. Tomando consciência disto tudo, a prática educativa pode se transformar em um agente social proativo. O ideal é seguir neste caminho. Inúmeros centros de estudo e as universidades ainda não estão, no entanto, em condições de atuar para isto com a frequência que se deve. Por consequência não é à toa as dificuldades atuais em lidar com as novas tecnologias em sala de aula, simultaneamente ao império dos resultados gerais que estão aquém das expectativas de qualidade que necessitam permear o ensino de qualquer conteúdo, explorando uma determinada tecnologia em particular (COSTA, 2015; FERRO, 2014).

Em suma, estas são as principais premissas que estão teoricamente dominando o exercício da educação na era digital. Com muita frequência, as consequências destas ideias estão a se replicar das mais variadas maneiras no ambiente escolar. Com isto, incitam-se resultados correlatos ao modo que a tecnologia se replica como uma provável ferramenta de natureza didático-pedagógica. Se a intenção é fomentar educação de qualidade, reduzindo as falhas de aprendizado e o analfabetismo funcional, necessita-se de uma abordagem de ensino capaz de explorar as novas tecnologias ao máximo. Isto pode ser feito e é uma atividade que merece investimento constante para que se suceda o mais breve possível.

3 MARCO METODOLÓGICO

A experimentação científica é uma atividade de suma importância para a produção do conhecimento acadêmico. Como tal, possibilita a descoberta de novas possibilidades, além de viabilizar a refutação ou a comprovação teorias na prática. Certamente, a sua execução não pode se realizar de qualquer maneira e tão pouco no improvisado. Por tudo isto, a metodologia é uma disciplina imprescindível no momento. Deste modo se sucede porque o seu uso possibilita a consumação adequada de todas as fases que se sucedem no decorrer de qualquer experimento, incluindo-se o trabalho de campo que aqui se efetiva.

Isto tudo dito, neste capítulo da dissertação executam-se as seguintes atividades:

Primeira: Caracteriza-se a pesquisa, determinando o tipo de estudo e a abordagem de trabalho;

Segunda: Apresenta-se o campo da pesquisa, determinado em que local o estudo se realiza in loco;

Terceira: Delimita-se o universo e a amostra, explicando por qual razão se procede desta maneira,

Quarta: Sumaria-se o instrumento de coleta de dados, descrevendo de maneira minuciosa os seus elementos;

Quinta: Destaca-se procedimentos metodológicos utilizados na fase de coleta de dados;

Sexta: Explana-se sobre o modo pelo qual os dados serão tratados no experimento; e

Sétima: Enfatiza-se o posicionamento ético da Dissertação, visando a salvaguarda de todos os dados pessoais dos participantes.

Em suma, seguindo à risca as linhas mestras expostas nesta metodologia, será possível o consumir de uma atividade de qualidade. Uma atividade, aliás, focada na realização paulatina de um experimento capaz de vislumbrar inúmeros aspectos que norteiam o uso de novas tecnologias como abordagem didático-pedagógica na unidade de ensino pesquisada.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Em um primeiro momento, urge explicar que tipo de atividade e em qual abordagem de pesquisa motiva-se a realização paulatina deste experimento. É interessante proceder desta maneira porque estas definições servirão, de modo mais ou menos variável, como base para todas as ações metodológicas que serão mais adiante destacadas. Aliás, dependendo do tipo de estudo e da abordagem de pesquisa escolhida, necessita-se agir de uma forma ou de outra, visando explorar do melhor modo o tema escolhido. Portanto, esta base representa o direcionamento coesivo do texto da pesquisa, o qual propende para a consumação apropriada da atividade que aqui se consuma. Isto dito, realiza-se nesta atividade dissertativa um estudo de campo fundamentado na abordagem qualiquantitativa.

Por consequência, realiza-se uma atividade de campo porque as ações principais do estudo se consumam em um determinado local, ou seja, na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. É aqui que o assunto, isto é, o uso de novas tecnologias como abordagem didático-pedagógica no processo de ensino-aprendizagem, se manifesta. Esta atividade de campo é qualiquantitativa porque na hora de vislumbrar o recolher dos dados; e de coletar, ler, analisar e compreender as informações solicitadas para o consumir subsequente do experimento adotou-se um agir misto. Atuando desta maneira, possibilita-se tanto mensurar o objeto investigado, explorando uma ferramenta matemática própria, como enxergá-lo mediante uma comparação descritiva das premissas teóricas que lhe sustentam, de uma maneira ou de outra. A validade deste proceder é inequívoca, porquanto a avaliação detalhada de vários aspectos que permeiam a problemática estudada possibilitará um valioso vislumbre experimental, o que só pode ser feito operando de maneira mista (BARBOSA, 2016).

3.2 CAMPO DA PESQUISA

A priori, o campo da pesquisa é o local que se encontram todos os elementos necessários à consumação prática de uma determinada atividade acadêmica ou científica. Ou seja, é aqui que todas as particularidades da problemática investigada se manifestam como tal. Procedendo deste jeito, possibilita o vislumbre de todas as suas particularidades, fundamentando a realização paulatina do experimento, seja ele um estudo de caso, ou um trabalho de campo²⁰ (BARBOSA, 2016).

A Escola Municipal de ensino Fundamental Padre José de Anchieta localiza-se na Rua Jasmim, 505, Centro, na cidade de Sapucaia, Pará. Vinculada à Secretaria de Educação do município, esta unidade de ensino atua com turmas regulares do Fundamental I e II. Além disto, disponibiliza turmas para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Como visto, é uma unidade escolar que atua com um público amplo, indo desde as crianças e os adolescentes regularmente matriculados na educação básica, aos jovens e adultos matriculados em turmas apropriadas às suas necessidades. Hoje, a estrutura física da escola conta com dezesseis salas de aula, duas salas para coordenação e uma sala para os professores, direção e secretária. Ao lado disto, também conta com banheiros para os funcionários e alunos, uma cozinha e um ambulatório dentário. No momento, a escola conta com 103 funcionários ao todo. Neste montante, 48 são professores, os quais formam o universo desta pesquisa, que será explicada mais adiante.

3.3 O UNIVERSO E AMOSTRA

No âmbito estatístico, conceitua-se como universo o conjunto de todos os elementos que manifestam (ou apresentam em determinadas ocasiões) pelo menos uma característica em comum. Considerando a necessidade de acelerar a realização apropriada de um determinado experimento, urge recortar de maneira mais ou menos extensa o universo investigado, explorando uma amostragem significativa dos seus elementos. Isto expresso, a amostra pode ser considerada

²⁰ É, aliás, justamente isto que acontece nesta Dissertação, ou seja, um trabalho de campo, como já descrito no tópico anterior.

como uma parte ou um recorte adequado deste conjunto que é escolhida mediante um procedimento próprio, visando facilitar a atividade de coleta de dados; e, por consequência, a leitura, a análise e a compreensão dos principais resultados antevistos em material de pesquisa. Ou seja, o universo é o todo, enquanto a amostra é parte significativa dele, útil ao executar da atividade proposta.

Na esfera metodológica, qualquer universo de pesquisa pode ser considerado como finito ou infinito. A sua classificação de uma forma ou de outra se correlaciona de maneira direta a sua amplitude, ou seja, ao seu tamanho final no momento da pesquisa. Quando este tamanho conta com mais de 50.000 elementos, ele se classifica como infinito. Como tal, só pode ser usado para pesquisas mediante um refino quantitativo de uma amostragem probabilística (calculada). Agora, se este tamanho é inferior aos 50.000 elementos, ele se classifica como um universo não-probabilístico (não-calculado). Nesta condição, é passível de experimentar um refino quantitativo pelo o uso de uma estratégia amostral não-probabilística. Isto se reforça ainda mais quando o tamanho final d universo é muito inferior aos 50.000 elementos. Nestas situações, ou se usa a abordagem censitária (na qual o tamanho da amostra deve igualar-se ao universo, ou pelo menos aproximar-se ao máximo disto), ou uma amostragem não-probabilística. Atuar de maneira diferente, implica em séria claudicação metodológica.

Para esta atividade, adota-se como universo de pesquisa o conjunto de todos os professores que atuaram na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Este universo é de amplitude finita, pois o seu quantitativo no ato da pesquisa foi de 48 elementos ao todo. Como tal, é um tipo de universo que aceita apenas como método de amostragem uma aplicação de natureza não-probabilística, não-calculada. No caso, a modalidade amostral escolhida foi a por conveniência. Na amostragem por conveniência, os elementos selecionados vão sendo acrescentados de modo gradativo ao somatório geral da amostra, na medida em que correspondem a condição previamente estabelecida para tanto. Aliás, a condição que aqui se aplica foi a presença na unidade escolar pesquisada entre os dias 2 e 6 de outubro de 2017, entre 7 e 15 horas no ambiente dos professores (BARBOSA, 2016). Agindo

assim, foi possível aplicar o instrumento de coleta de dados com 48 elementos ao todo²¹.

3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Na realização de atividades de campo, o instrumento de coleta de dados é uma ferramenta indispensável ao recolhimento adequado de informações. No geral, existem dois tipos básicos de instrumentos de coleta de dados: o roteiro de entrevista e o questionário²². O primeiro deles, é uma ferramenta essencialmente oral, enquanto o segundo é um instrumento de natureza escrita. Tanto um como o outro tem as suas vantagens, além de algumas desvantagens mais ou menos iguais. No caso desta dissertação, a escolha recaiu sobre o questionário, pois ele se encaixa melhor na proposta metodológica do curso²³.

Além disto, o instrumento de coleta de dados escolhido foi estruturado visando corresponder aos objetivos específicos anteriormente apresentados e explicados no Marco Introdutório desta Dissertação. Sendo assim, ele é subdividido em três partes distintas. Na primeira delas, dedicada a descoberta do perfil pessoal e profissional dos educadores entrevistados na atividade de campo, disponibilizam-se seis questões; na segunda, consagrada a descrição das práticas de ensino, vinte questões são disponibilizadas; e enquanto que na terceira parte há duas questões que se aplicam a mensurar e a coletar sugestões com os sujeitos entrevistados na unidade escolar pesquisada.

Assim sendo, na primeira parte do questionário, apresentam-se as seguintes questões:

²¹ Cabe destacar que não seria preciso igualar o tamanho final da amostra à amplitude do universo pesquisado. De qualquer modo, isto se sucedeu naturalmente no decorrer da atividade, o que serve para reforçar a qualidade dos resultados que serão computados no Marco Analítico e nas Considerações Finais.

²² Além destes dois instrumentos, também o diário de bordo o qual é muito comum em estudos de caso.

²³ Outra vantagem inerente ao uso do questionário aqui é que ele possibilita acelerar tanto a coleta, como a organização dos dados no porvir. Ou seja, a tabulação das informações coletadas é executada com maior celeridade por conta da estrutura “congelada” do texto, que expõe o item avaliado na pergunta apresentada aos sujeitos participantes do experimento.

Primeira: Qual o seu gênero? Aqui foram oferecidas duas alternativas (feminino ou masculino), sendo possível marcar apenas uma delas;

Segunda: Qual a sua idade? Resposta aqui ficou livre, ou seja, cada dos entrevistados poderia escrever a sua própria resposta;

Terceira: Qual o seu Estado civil? Aqui foram oferecidas três alternativas (solteiro, casado e outros), sendo possível marcar apenas uma delas;

Quarta: Qual a sua formação? Aqui foram oferecidas três alternativas (graduação, especialização e mestrado), sendo possível marcar apenas uma delas;

Quinta: Há quanto tempo você atua na área de educação? Resposta aqui ficou livre, ou seja, cada dos entrevistados poderia escrever a sua própria resposta; e

Sexta: Em que tipo de instituição de ensino você trabalha? Aqui foram oferecidas duas alternativas (pública ou privada), sendo possível marcar livremente as duas, se necessário.

Na segunda parte do questionário, ao seu turno, apresentam-se as seguintes questões:

Primeira: Enquanto recursos metodológicos, o que os professores utilizam para a execução diária do processo ensino-aprendizagem? (Com seis alternativas: tecnologias, práticas lúdicas, pesquisas, projetos, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Aqui também foi possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida;

Segunda: Na escola, os professores fazem uso da tecnologia como um instrumento didático? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Terceira: Quando aplicadas, como são as aulas com o uso de tecnologias? (Com seis alternativas: atrativas, interessantes, cansativas, produtivas, improdutivas e outra coisa. Qual seria?). Aqui também foi

possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Quarta: Em sua prática de ensino, os professores utilizam os recursos midiáticos e tecnológicos com que frequência? (Com quatro alternativas: diariamente, semanalmente, esporadicamente e não utilizam). Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida;

Quinta: A formação discente ocorre através das aulas no laboratório de informática? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Sexta: Para a formação discente, o que os professores utilizam de modo geral? (Com seis alternativas: computadores, celulares, data show, lousa digital, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Meios os quais podem ser reconhecidos como recursos didático-tecnológicos. Aqui também possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida;

Sétima: Enquanto docente, você permite ao seu aluno a autonomia para apropriar-se de novas tecnologias? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Desde que a tecnologia apropriada possa se encaixar como um valioso recurso didático, reforçando de forma qualitativa o processo de ensino-aprendizagem. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Oitava: Na escola, a formação para aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias ocorre quando? (Com seis alternativas: nas jornadas pedagógicas, nas formações específicas par o uso da tecnologia, em palestras e cursos, todas as alternativas anteriores, não ocorre e em outra ocasião. Qual seria?). Aqui também foi possibilitada a

escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida;

Nona: O professor busca ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender, usando as tecnologias? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Décima: Como você considera os métodos tecnológicos utilizados em sala de aula? (Com quatro alternativas: excelentes, bons, satisfatórios e insuficientes). Levando em conta os resultados concretos destes meios para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida;

Décima primeira: O que possibilita a prática pedagógica com o uso de tecnologias? (Com seis alternativas: o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem, o ensino dos conteúdos, a aprendizagem significativa, todas as alternativas anteriores, não possibilita nada e possibilita outra coisa. Qual seria?). Considerando-se os seus ganhos porvindouros para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Aqui também foi possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima segunda: O que promovem as aulas com o uso de tecnologias? (Com cinco alternativas: o ensino da leitura e escrita, o ensino dos conteúdos, aulas estimuladoras, não promove nada e promove outra coisa. Qual seria?). Levando em conta os seus resultados imediatos para o desenrolar qualitativo do processo de ensino-aprendizagem. Aqui também foi possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima terceira: Você considera que os métodos utilizados em sala de aula estão sendo apropriados e satisfatórias para promover o ensino? (Com

três alternativas: sim, não e às vezes). Adotando como parâmetro para a escolha de uma resposta a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Décima quarta: No decorrer do ensino, o que prioriza a prática pedagógica? (Com cinco alternativas: a leitura e a escrita, a explanação dos conteúdos, a formação global do aluno, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Aqui também foi possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima quinta: Na formação discente, o que prioriza a prática pedagógica? (Com seis alternativas: as capacidades (ou seja, reforça), as habilidades (ou seja, amplia), o conhecimento teórico, as competências, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Considerando-se aqui o currículo e o plano político pedagógico da escola. Aqui também possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima sexta: Em que você atribui o fracasso escolar dos alunos? (Com seis alternativas: a falta de recursos didáticos, as aulas tradicionais, a falta de interesse do aluno, a ausência de recurso tecnológicos, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Considerando aqui como fracasso a perpetuação do analfabetismo funcional. Aqui também possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima sétima: Você considera que os métodos utilizados nas aulas estão sendo apropriados, ou seja, são realmente satisfatórios para a aprendizagem dos alunos? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Além

disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta;

Décima oitava: Enquanto recurso metodológico, o que visa a tecnologia? (Com seis alternativas: a inclusão digital, a aprendizagem significativa, a inserção à pesquisa, o desenvolvimento do pensamento crítico, todas as alternativas anteriores e outra coisa. Qual seria?). Aqui também possibilitada a escolha de mais de uma alternativa. Também foi pedida uma Justificativa para a resposta escolhida. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até ponto procede a resposta escolhida em uma escala de “1” a “10”;

Décima nona: Na sua opinião, os resultados obtidos no ensino aprendizagem são satisfatórios? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta; e

Vigésima: Enquanto docente, você considera que o uso da tecnologia atende os reais interesses e necessidades dos alunos? (Com três alternativas: sim, não e às vezes). Nesta pergunta, considera-se como interesses e necessidades o assimilar qualificado de todos os conteúdos e habilidades transmitidos no processo de ensino e aprendizagem, os quais são indispensáveis para a prática de uma educação inclusiva e cidadã. Além disto, foi dada uma condição para avaliar até que ponto procede a resposta sim em uma escala de “1” a “10”. Cabe destacar que foi pedida uma justificativa para todas as alternativas de resposta.

Na terceira parte do questionário, apresentam-se as seguintes questões:

Primeira: Considerando as suas experiências didático-pedagógicas no ambiente de ensino, até que ponto é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula? Aqui foram oferecidas duas alternativas (Com duas alternativas: sim, não e às vezes), sendo possível marcar apenas uma delas; e

Segunda: Sendo ou não válido para você, qual a sua sugestão para que estes procedimentos sejam adequadamente utilizados e ou reforçados para

tanto? Ou seja, se encaixem no plano político-pedagógico da escola, de tal modo que fomentem simultaneamente a redução das dificuldades de aprendizado e o analfabetismo funcional? Resposta aqui ficou livre, ou seja, cada dos entrevistados poderia escrever a sua própria resposta.

Este é o descritivo básico de todas questões que foram reproduzidas no instrumento de coleta de dados. Cabe destacar que todas estas questões estão expressas no questionário que será apresentado no apêndice da pesquisa, ou seja, nas páginas finais deste experimento dissertativo.

3.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como qualquer atividade de pesquisa, a coleta de dados não pode se realizar no improviso. Tão nocivo quanto improvisar é consumá-la desconsiderando a importância do uso de meios adequados ao máximo rendimento possível no experimento. Na ânsia de finalizá-lo, é comum atuar de uma ou de outra maneira, visando tão somente o seu fim, desconsiderando os riscos. Agindo assim, os resultados finais do experimento são passíveis de invalidade com maior frequência. Se são invalidados, o estudo é completamente descartado, ou pelo menos os seus resultados precisam ser revistos. Portanto, improvisar ou fazer de qualquer jeito, são atitudes que devem ser evitadas.

Nesta Dissertação, um procedimento metodológico precisou ser usado para reduzir falhas na coleta de dados. Muitas vezes, por inexperiência ou pressa, entrega-se o questionário aos sujeitos que participam do experimento, sem que faça uma breve explicação sobre algumas questões pontuais. O maior interessado pela coleta de dados com certeza é o pesquisador. Sendo, ele precisa atuar uma hora ou outra no decorrer da atividade, propendendo a eliminar dúvidas. Seguindo assim, também viabilizará a qualidade geral da sua atividade. Tomando plena consciência disto, nesta Dissertação aplica-se o preenchimento assistido. Neste tipo de procedimento, o pesquisador explicará cada item de maneira direta, logo no contato inicial com os participantes. É importante frisar o preenchimento assistido

demandará uma carga maior de trabalho nas fases iniciais da Dissertação. Contudo, no final os resultados alcançados compensarão isto com sobras.

3.6 TRATAMENTO DOS DADOS

O tratamento dos dados deve se realizar considerando as premissas que embasam a abordagem de pesquisa que se aplica no experimento como um todo. Considerando que nesta Dissertação explora-se a abordagem qualiquantitativa, como já dito antes, o tratamento dos dados só pode se realizar mediante um método misto. Mesmo assim, cabe destacar que este proceder vai se realizar de um jeito ou de outro, levando em conta a estrutura do item avaliado em cada uma das perguntas apresentadas aos sujeitos entrevistados no decorrer da atividade de campo. Deste modo, em algumas ocasiões se realizará embasando-se em premissas de natureza qualitativa, avaliando e comparando a problemática investigada. Em outras, agirá de acordo com os métodos de natureza quantitativa, medindo e delimitando a problemática investigada. Atuando deste jeito, o estudo se consumará nas páginas subsequentes, explorando o que cada uma destas abordagens pode de melhor oferecer.

Na esfera qualitativa, o tratamento dos dados se processa mediante uma avaliação comparativa na qual se destaca os pontos de convergência comuns entre o que é observado in loco e o que a teoria previamente delimita. Nesta delimitação, são circunscritas pelo menos as premissas básicas que estruturam a ideia geral do tema investigado, isto de tal modo que ela se vislumbra logo em seguida, de maneira clara, direta e precisa. Este agir se realiza explorando uma estratégia teórico-indutiva, ou seja, na observação consumada visualiza-se as ideias capitais do tema estudado. Por sua vez, na abrangência quantitativa, os dados são tratados explorando uma conferição direta que se consuma mediante o uso sistemático de um método matemático ou estatístico estruturado para tanto. Independentemente do método escolhido, ele deverá possibilitar o vislumbre da teoria de maneira direta no material coletado, ao medir até que ponto ele se aproxima das ideias gerais que

sustentam o tema investigado. Por consequência, busca-se aqui avaliar até que ponto a proximidade do tamanho final do objeto estudado corresponde às características básicas da teoria básica que sustenta o tema investigado. A priori, quanto maior a correspondência, tanto maior também deverá ser a consistência geral das conclusões que se aplicarão nesta atividade dissertativa nas páginas subsequentes²⁴.

3.7 POSICIONAMENTO ÉTICO

Ao lidar com dados pessoais em experimentos de pesquisa, urge assegurar o resguardo da privacidade de quem participa. Atuar desta maneira é importante porque, além de facilitar o interesse alheio, também indica que o estudo tem fins bem precisos, ou seja, a averiguação meramente acadêmica ou científica do objeto investigado. Nada além disto. Com muita frequência, um dos maiores entraves para trabalhos de pesquisa que necessitam da colaboração de uma quantidade mais ou menos variável de indivíduos é a recusa implícita de participação. No geral, isto acontece porque há o medo de que os dados coletados possibilitem algo negativo no porvir. Por isto, o posicionamento ético do pesquisador deve ser firme quanto a plena manutenção da privacidade.

Assim sendo, assegura-se aqui o resguardo da privacidade de todas as pessoas que participaram deste experimento. Com isto, todas as informações coletadas, mediante o instrumento de coleta de dados, serão tratadas com o máximo sigilo. Com este agir, viabiliza-se a consumação facilitada do experimento, porquanto é uma atividade que não colocará em exposição a identidade de quem respondeu, de uma forma ou de outra, todas as questões apresentadas na coleta de dados. Visando reforçar isto tudo, no cabeçalho do questionário afirma-se logo na partida do experimento que não é necessária a identificação do participante, ao mesmo tempo em que se expressa que o uso dos dados coletados se aplica única e

²⁴ Se a correspondência não se realizar, é viável supor que a teoria não procede, ou que o material coletado não foi suficiente para tanto.

exclusivamente para fins meramente acadêmicos. Inclusive, existindo a privacidade desejada, a pesquisa se consoma com maior rapidez.

4 MARCO ANALÍTICO

Nesta parte da dissertação, apresenta e analisa-se em subsequência os principais resultados alcançados na atividade de campo realizada na escola investigada. Para tanto, adota-se o roteiro prévio estabelecido no Marco Introdutório, quando foram disponibilizados os objetivos específicos desta pesquisa.

Além disso, aqui é importante frisar que os objetivos específicos também foram replicados no instrumento de coleta. Ou seja, todas as questões que foram disponibilizadas aos educadores entrevistados se enquadram a eles, ao mesmo tempo em que levam em conta a abordagem de pesquisa adotada neste experimento. Este agir visa fundamentar uma argumentação coerente e coesa no corpo do texto dissertativo. Assim agindo, possibilita-se uma visão apropriada de todos os elementos que serão postos em pauta nas Considerações Finais para que as questões de pesquisa sejam lá adequadamente resolvidas.

Disto isso tudo, a atividade que neste se capítulo se realiza se consuma mediante três ações distintas. Em um primeiro momento, busca-se apresentar o perfil pessoal e profissional dos educadores entrevistados na atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada, ou seja, na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Atuando deste jeito, possibilita-se a efetivação do primeiro objetivo específico da Dissertação. Mais adiante, a intenção é descrever e mensurar qualidade das práticas de ensino que são adotadas e, sobretudo, praticadas pela escola investigada. Seguindo este percurso, viabiliza-se a realização gradativa do segundo e do terceiro objetivo específicos da Dissertação. Por fim, procura-se exibir as principais sugestões destacadas pelos educadores entrevistados as quais possibilitem o uso adequado de novas tecnologias no ambiente de ensino, fomentado ensino de qualidade com maior frequência. Deste modo, concretiza-se o quarto específico da Dissertação.

4.1 APRESENTANDO O PERFIL PESSOAL E PROFISSIONAL

Na primeira pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Qual o seu gênero? Para esta indagação, foram disponibilizadas três alternativas: “Feminino”; “Masculino”; e “Outros”. Dito isto, vislumbram-se os seguintes resultados no gráfico a seguir:

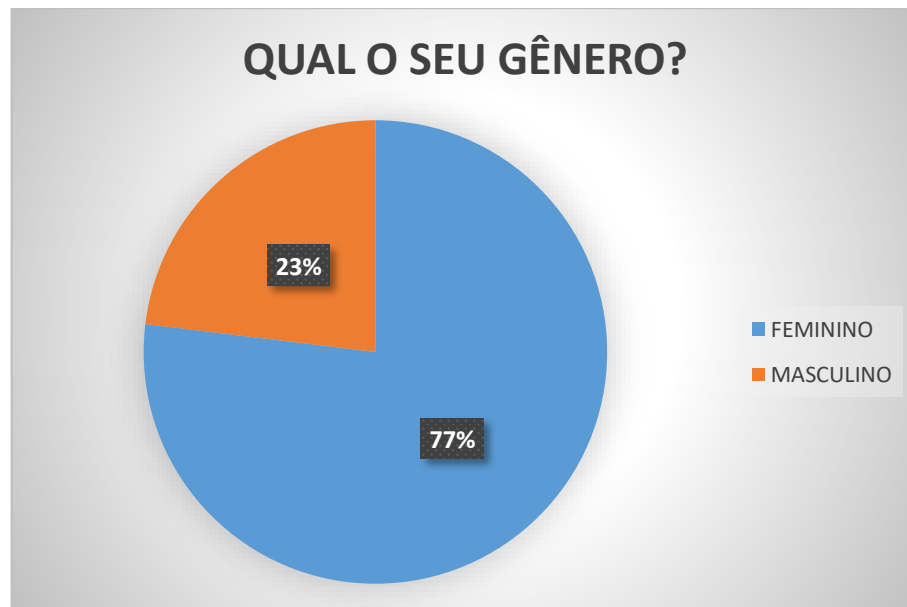


Gráfico 12.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como visto no Gráfico 12, os educadores entrevistados apresentaram apenas duas respostas entre as três possíveis para este questionamento em particular. Com isto, 77% deles afirmaram que são do gênero feminino, enquanto os outros 23% afirmaram que são do gênero masculino. Na prática, este resultado já era esperado, visto que as atividades de educação que são realizadas em escolas do Ensino Fundamental normalmente contam com uma quantidade bem maior de mulheres atuando em sala de aula em todas as regiões do Brasil. Deste jeito, não é nenhuma surpresa o predomínio inequívoco do gênero feminino no conjunto geral das respostas que foram apresentadas para esta primeira pergunta da atividade de pesquisa consumada na unidade escolar investigada.

Prosseguindo, na segunda pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Qual a sua idade? Para esta indagação, foi possibilitada a livre

descrição da resposta do participante. Assim sendo, no próximo quadro são exibidos os seguintes resultados:

QUAL A SUA IDADE?	
DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS 29, 30, 30,31, 33, 34, 34, 35, 35, 46, 48, 49, 49 (com 13 respostas ao todo)	
IDADE MÉDIA	37 anos, aproximadamente.

Quadro 2: Qual a sua idade?

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como visto no Quadro 2, a idade média dos educadores entrevistados é de aproximadamente 37 anos. Diante disto, constata-se que a equipe de professores que atua na escola investigada é composta por adultos jovens em plena capacidade produtiva. Aliás, o mais jovem deles tem apenas 29 anos (com uma aparição), enquanto o mais velho tem 49 anos (com duas aparições).

Na terceira pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Qual o seu Estado civil? Para esta indagação, também foram disponibilizadas três alternativas: “Solteiro”; “Casado”; e “Outros”. Deste modo, registram-se os seguintes resultados no próximo gráfico:



Gráfico 13.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Perante os resultados expressos no Gráfico 13, constata-se que das três possibilidades de respostas duas delas foram apontadas pelos educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo na unidade escolar investigada. Assim sendo, para maioria deles, ou seja, 54% se declararam como casados. Por sua vez, os outros 46% restantes se apresentaram como solteiros.

Por consequência, é possível, agora, apresentar as características que embasam o perfil pessoal dos educadores entrevistados. No momento, são, na maioria, pessoas do gênero feminino (77%), jovens, mas com uma certa experiência de vida (idade média de 37 anos), as quais já estão, em grande parte, envolvidos em um casamento (54%). Certamente isto, de algum modo, implica em um conjunto de atitudes que delineiam maior responsabilidade com a qualidade geral de suas atividades no ambiente de ensino. Isto, todavia, é um resultado que não é passível de ser apresentado nesta parte do experimento. Não é e nem faz parte dos objetivos que aqui deverão ser consumados. De qualquer jeito, é uma constatação válida e que merece ser enfatizada, valorizando as suas possíveis implicações futuras.

Na quarta pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Qual a sua formação? Para esta indagação, também foram disponibilizadas três alternativas: “Graduação”; “Especialização”; e “Mestrado”. A seguir, apuram-se os seguintes resultados no próximo gráfico:



Gráfico 14.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na pergunta que se sumaria acima, é possível a apresentação dos seguintes resultados: 52% dos educadores entrevistados se declararam com pelo menos um curso de graduação. Os outros 48% afirmaram que possuem pelo menos uma pós-graduação em nível de especialização realizada. Com este resultado, é lícito destacar que, pelo menos em tese, a unidade escolar pesquisada conta com um corpo profissional em condições de atuar do melhor modo em sala de aula. Claro que isto não significa que eles não enfrentam alguns desafios em determinadas. Eles enfrentam e isto é uma realidade implícita não apenas ao ensino, mas ao realizar de qualquer atividade laboral. Apesar disto, estão em condições de possibilitar melhores resultados ao ensino, desde que exista interesse para isto, evidentemente. Não existindo, a qualidade geral do ensino ficará sempre aquém do esperado. Ficaré até que sejam tomadas providências que isto corrijam.

Na quinta pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Há quanto tempo você atua na área de educação? Para esta indagação, também foi possibilitada a livre descrição da resposta do participante. Registram-se no próximo quadro os seguintes resultados:

HÁ QUANTO TEMPO VOCÊ ATUA NA ÁREA DE EDUCAÇÃO?	
DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS	
3, 3, 6, 7, 8, 10, 10, 15, 19, 24, 26, 26, 31 (com 13 respostas ao todo)	
IDADE MÉDIA	14 anos, aproximadamente.

Quadro 3: Há quanto tempo você atua na área de educação?

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como se observa no Quadro 3, a equipe de educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo é composta por profissionais experientes, porquanto o tempo médio de serviço na área da educação é de aproximadamente 14 anos. Aliás, dos 13 treze entrevistados 6 (seis) deles já estão com pelo menos 15 anos de trabalho na área da educação. O ponto positivo nisto é que não pessoas inexperientes. No entanto, um ponto que merece destaque aqui, também, é que estão passíveis do cansaço comum a desmotivação laboral. De qualquer maneira, é

importante frisar que não são mais pessoas inexperientes. Por sinal, até os que estão menos tempo atuando na área da educação já são pessoas devidamente amadurecidas a difícil lida diária em uma sala de aula.

Na sexta pergunta do perfil pessoal e profissional, apresenta-se: Em que tipo de instituição de ensino você trabalha? Para esta indagação, também foram disponibilizadas três alternativas: “Pública”; “Privada”; e “Pública e Privada”. Tudo isto dito, registram-se os seguintes resultados no gráfico adiante:

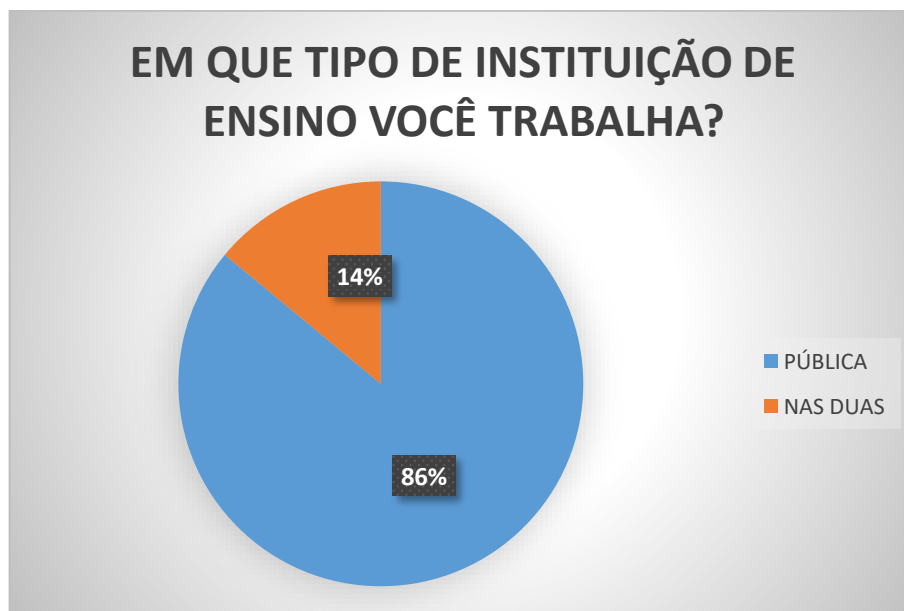


Gráfico 15.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com os resultados expressos no Gráfico 15, verifica-se que a esmagadora maioria dos educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo atuam apenas em unidades de ensino que se encontram administradas por alguma entidade estatal, seja uma Prefeitura, um Estado ou a União. Deste jeito se configura para 86% deles, enquanto os 14% restantes estão igualmente distribuídos entre as unidades da rede privada e públicas de uma só vez. Ou seja, os educadores entrevistados ou atuam em escolas públicas apenas (como é caso da grande maioria deles), ou estão atuando em escolas públicas e privadas simultaneamente. É importante frisar que já era esperado este resultado, visto que a pesquisa de campo se realizou em uma escola da rede pública de ensino. Ou seja, nela e tão somente nela foram coletadas todas as informações que já foram e que ainda serão destacadas nesta atividade de pesquisa de caráter dissertativo.

Dito isso, constata-se que o perfil profissional dos educadores entrevistados pode ser resumido nas seguintes premissas: todos eles contam com pelo menos um curso de graduação no currículo, ao mesmo tempo em que são pessoas experientes na área da educação. Como atuam todos no setor público, são profissionais que podem dispor de considerações válidas para a unidade escolar estudada nesta atividade dissertativa.

4.2 DESCREVENDO E MENSURANDO A QUALIDADE DAS PRÁTICAS DE ENSINO

Na primeira pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Enquanto recursos metodológicos, o que os professores utilizam para a execução diária do processo ensino-aprendizagem? Para esta indagação, são disponibilizadas as cinco alternativas seguintes: “Tecnologias”; “Práticas lúdicas”; “Pesquisas”; “Projetos”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria?”. Como condição, deixou-se livre a escolha de mais de uma alternativa, se o entrevistado julgasse necessário. Além disto, foi pedida uma justificativa para a escolha marcada. Isto expresso, constatam-se no próximo gráfico os seguintes resultados:

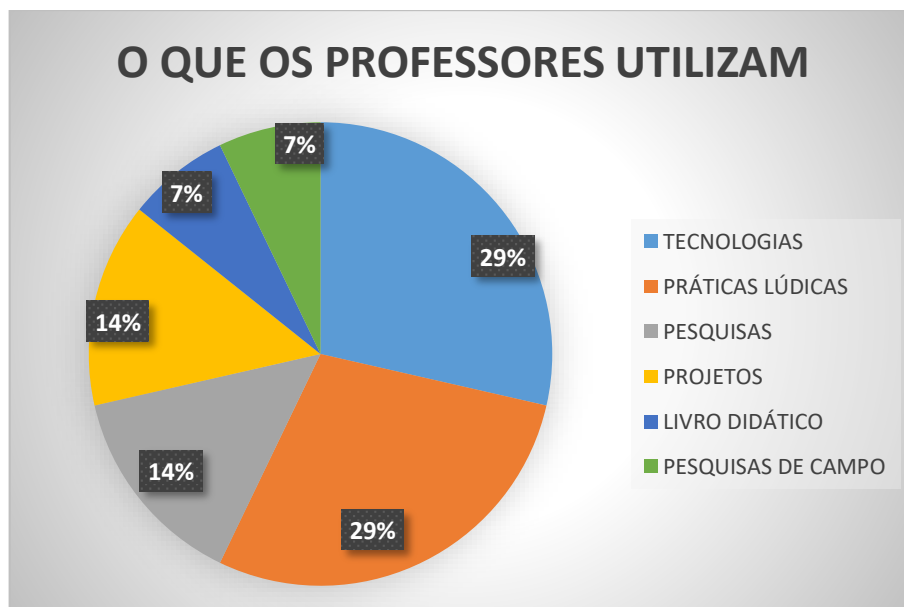


Gráfico 16.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como se destaca no Gráfico 16, todas as possibilidades de resposta foram escolhidas pelos educadores que foram entrevistados no decorrer da atividade de campo consumada na unidade escolar pesquisada. Assim sendo, 29% deles falaram que utilizam como recursos comuns ao processo de ensino aprendizagem as tecnologias já empregadas no ambiente escolar; outros 29% afirmaram que isto se consuma mediante o uso do recurso lúdico; para 14% deles isto se efetiva pela realização de pesquisas; enquanto outros 14% mediante o uso de projetos; e os 14% falaram que utilizam meios diferentes das possibilidades já destacadas como possíveis respostas, sendo 7% deles explorando o livro didático e os outros 7% com o uso das pesquisas de campo.

Na segunda pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Na escola, os professores fazem uso da tecnologia como um instrumento didático? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Além disto, aqui também foi ofertado as seguintes condições: Primeira: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Segunda: Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha”. Assim dito, no gráfico que se segue vislumbram-se os seguintes resultados:

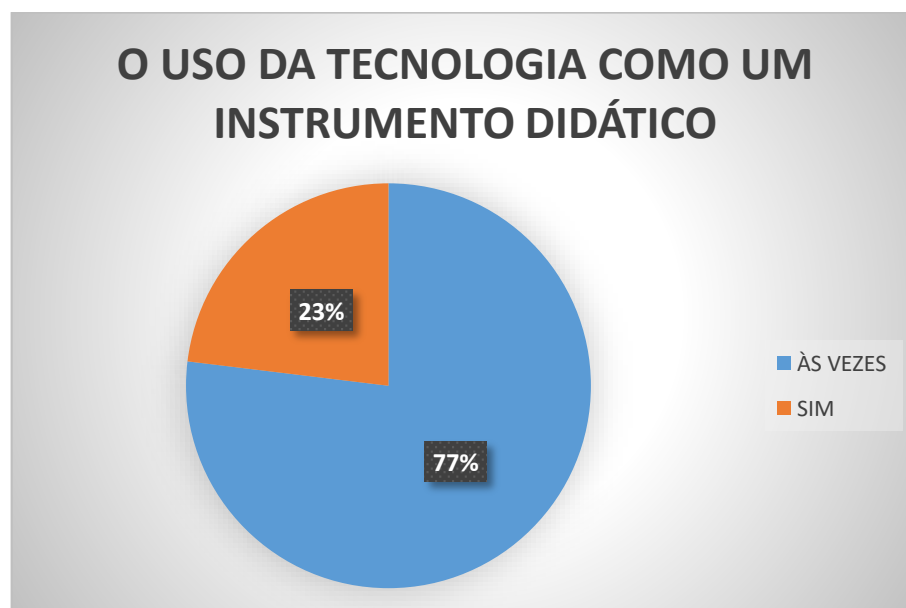


Gráfico 17.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como se observa no Gráfico 17, apenas duas das três possibilidades de resposta foram destacadas pelos educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo. Com isto, a grande maioria deles, com 77%, afirmaram que só usam o recurso tecnológico como instrumento didático “Às vezes”; e os outros 23% que “Sim”, ou sejam usam o instrumento tecnológico como meio de ensino dos conteúdos que são lecionados no ambiente escolar.

Isso dito, verifica-se que o uso do recurso de natureza tecnológica em sala de aula se realiza como abordagem didático pedagógica apenas em algumas ocasiões, as quais estão resumidas nos 23% destacados aqui. De qualquer modo, isto não significa que não sejam usados. São usados, mas não estão em uso constante na unidade escolar pesquisada. Isto, na prática, é um ponto positivo, pois o uso constante de uma determinada tecnologia em sala de aula, do mesmo modo que pode ajudar no desenrolar qualitativo das atividades didático-pedagógicas, também pode atrapalhar das mais variadas maneiras. Ou seja, é preciso que este uso ocorra de maneira bem planejada para que tudo possa se efetivar como o desejado, possibilitando ao educador um agir que favoreça o ensino de qualidade com maior frequência.

Como já dito antes, educar é um processo consumado em duas atividades distintas as quais sempre estão intimamente correlacionadas. Estas duas atividades são o ensino e a aprendizagem. Se o ensino se efetiva com qualidade, porquanto corresponde aos anseios prévios que lhe determinam, a aprendizagem poderá se consumir como desejado com maior frequência. Nestas situações, as falhas que são comuns ao assimilar de qualquer conteúdo serão pelo menos reduzidas, se não eliminadas de imediato. Isto acontecendo, a escola poderá se transformar um espaço fomentador de cidadania, inclusão e justiça social. Este é um desafio válido e que merece atenção diferenciada. Assim deve ser porque o uso de novas tecnologias em sala de aula, como uso de qualquer outro mecanismo, é uma atividade que poderá enfrentar uma quantidade mais ou menos razoável de desafios. Reconhecê-los de maneira adequada é uma atividade prévia que deve ser consumada com a necessária seriedade. Portanto, o ideal é procurar descobri-los, identificando as suas características e particularidades mais marcantes, visando

atenuar os seus prováveis efeitos subsequentes do melhor modo. Acontecendo isto, com certeza o ensino poderá ser efetivar com qualidade, oferecendo redução dos problemas comuns de aprendizado, ao mesmo tempo em que possibilita satisfação dos anseios sociais que lhe permeiam de uma maneira ou de outra (GONÇALVES, 2016; MELO, 2015).

Para a pergunta complementar apresenta-se os seguintes resultados:

Tabela 1 - O uso da tecnologia como um instrumento didático procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	1	5
6	2	12
7	3	21
8	3	24
9	0	0
10	0	0
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		69,2%
SOMATÓRIO GERAL		62
MÉDIA COMPUTADA ²⁵		6,88
VARIAÇÃO MÉDIA ²⁶		-2,12
MÉDIA FINAL ²⁷		4,76

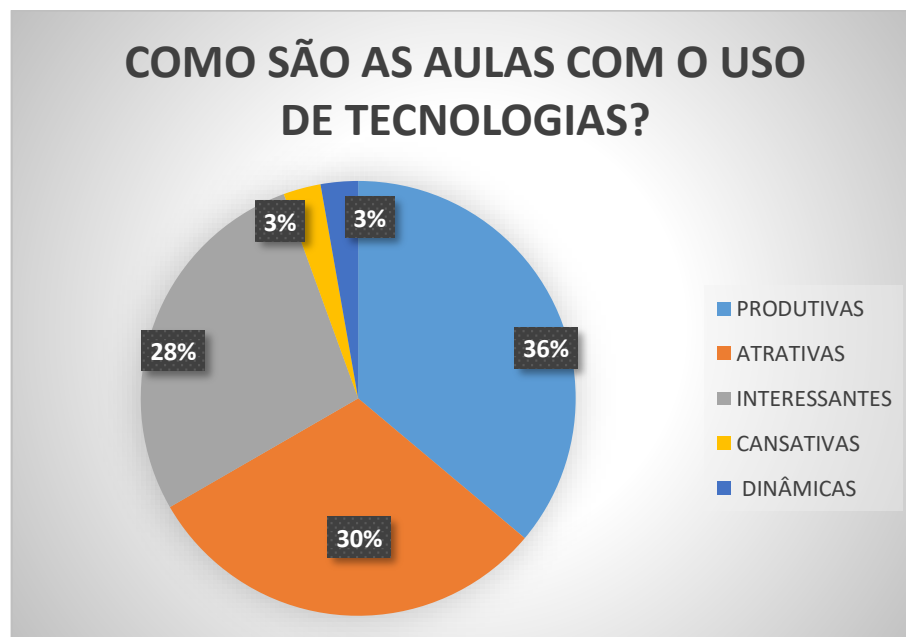
²⁵ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 9 pessoas.

²⁶ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como visto, a menor nota apresentada na Tabela 1 foi 5 (cinco) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 8 (oito) com 3 (três) aparições, a moda, ou seja, a nota que mais se repete, foi manifesta em dois pontos: na nota 7 (sete) e 8 (oito) com três aparições cada uma delas. Com estes resultados a mediana ficou em uma nota 7. Com um percentual de participação de 69,2%, um somatório geral de 62 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada na casa dos 6,88, em uma variação média de -2,12, a nota média final consumada aqui foi de 4,76. Diante disto, observa-se que o uso de novas tecnologias é uma atividade que pode proceder, no mínimo, em até 47,6% das atividades como um procedimento de natureza didático-pedagógica. No máximo, é possível que isto se aplique em 61,53% das ocasiões.

Na terceira pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Quando aplicadas, como são as aulas com o uso de tecnologias? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “Atrativas”; “Interessantes”; “Cansativas”; “Produtivas”; “Improdutivas”; e “Outra coisa. Qual seria?” Aqui também foi ofertado a seguinte condição: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Além de tudo disto, foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. No próximo gráfico, constata-se os seguintes resultados:



²⁷ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

Gráfico 18.**Fonte:** Dados da Pesquisa (2017).

Como se destaca no Gráfico 18, entre as 6 (seis) possibilidades de resposta foram oferecidas 5 (cinco). Sendo assim, 36% dos educadores entrevistados dizem que as aulas com o uso de tecnologias são “produtivas”; para outros 30% são “atrativas”; para 28% “interessantes”; para 3% são atividades cansativas; e os outros 3% restantes são aulas que podem ser definidas como dinâmicas.

Isso dito, para a pergunta complementar apresenta-se os seguintes resultados:

Tabela 2 - Aulas com o uso de tecnologias procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	7	56
9	1	9
10	1	10
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		69,2%
SOMATÓRIO GERAL		75
MÉDIA COMPUTADA ²⁸		8,33
VARIAÇÃO MÉDIA ²⁹		-2,56
MÉDIA FINAL ³⁰		5,77

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

²⁸ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 9 pessoas.

²⁹ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

³⁰ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

Perante os resultados expressos acima, constata-se na Tabela 2 que a menor nota apresentada foi 8 (oito) com 7 (sete) aparições e a maior nota, por sua vez, foi 10 (dez) com uma aparição. A nota moda e a mediana foram expressas pelo menos valor, ou seja, a nota 8. Com um percentual de participação de 69,2%, um somatório geral de 75 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada na casa dos 8,33 em uma variação média de -2,56, a nota média final consumada aqui foi de 5,77. Deste modo, observa-se que a aplicação de novas tecnologias como um procedimento de natureza didático-pedagógica é uma atividade que procede em até 57,6% das atividades do modo dito pelo educador entrevistado acima, ou seja, como algo produtivo, atrativo, interessante, cansativo ou dinâmico, respeitando-se para isto os seus respectivos percentuais.

Na quarta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Em sua prática de ensino, os professores utilizam os recursos midiáticos e tecnológicos com que frequência? Para esta indagação, são disponibilizadas as quatro alternativas seguintes: “Diariamente”; “Semanalmente”; “Esporadicamente”; “Não utilizam”. Neste ponto, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Aliás, estão destacados no gráfico precedente os seguintes resultados:

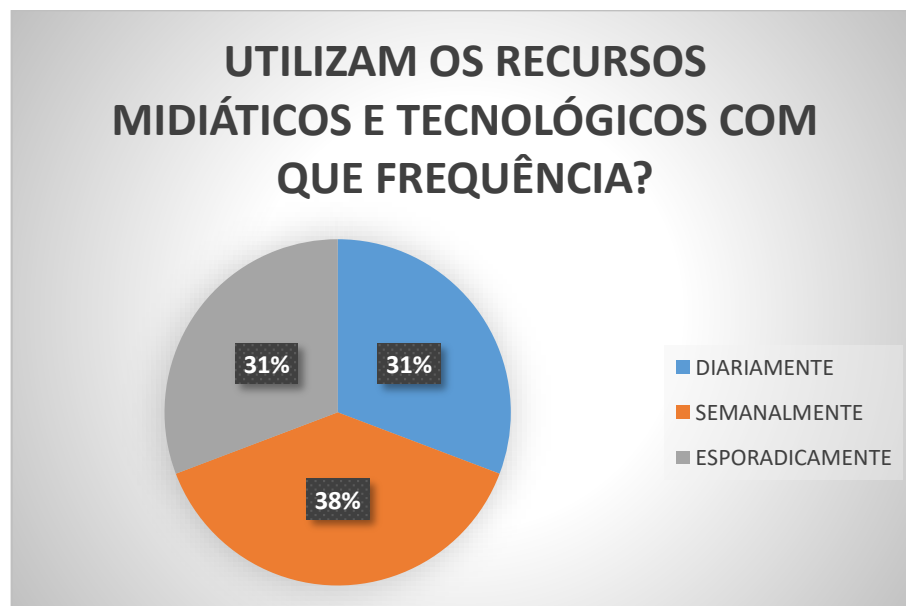


Gráfico 19.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

No gráfico 19, verifica-se que das 4 (quatro) alternativas de resposta possíveis três delas foram destacadas pelos educadores entrevistados na atividade

de campo, ao responder o questionamento proposto nesta parte da pesquisa. A melhor destacada entre elas, ou seja, os professores utilizam os recursos midiáticos e tecnológicos semanalmente ficou com 38%. As outras duas ficaram igualmente com 31% cada uma delas, isto é, o uso de recursos midiáticos e tecnológicos em sala de aula é algo que acontece diariamente ou esporadicamente. Em todos os casos, é o uso de novas tecnologias como abordagem didático-pedagógica é algo que se realiza com uma frequência que pode variar, mas é algo que se consuma como tal em um determinado momento. Com isto, é possível afirmar que as tecnologias estão presentes no dia a dia escolar, variando apenas a frequência em que isto ocorre.

Na quinta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: A formação discente ocorre através das aulas no laboratório de informática? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Além disto, aqui também foi ofertado as seguintes condições: Segunda: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Primeira: Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha”. Os seguintes resultados constata-se no gráfico a seguir:

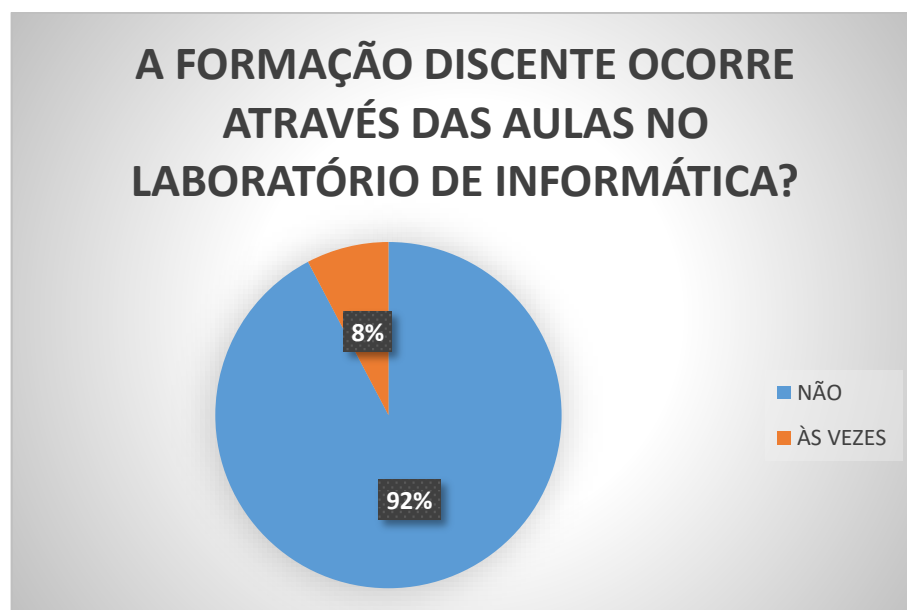


Gráfico 20.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Para a pergunta com resultados sumariados no Gráfico 20, das 3 (três) possibilidades de resposta duas delas foram escolhidas pelos educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo. Assim sendo, 92% deles

afirmaram que a formação discente não ocorre através das aulas no laboratório de informática, enquanto os 8% restantes afirmaram que isto só ocorre às vezes. Certamente não seria possível uma formação total em um laboratório de informática, pois o ensino tem outras atividades que solicitam dedicação tão e até mais importante do que as atividades que são realizadas em um laboratório de informática.

Tabela 3 - A formação discente mediante as aulas no laboratório de informática procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	6
7	0	0
8	1	8
9	2	18
10	0	0
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		30,7%
SOMATÓRIO GERAL		32
MÉDIA COMPUTADA ³¹		8
VARIAÇÃO MÉDIA ³²		-5,53
MÉDIA FINAL ³³		2,47

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 3, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 6 (seis) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 9 (nove) com duas aparições. Por sua vez, a

³¹ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 4 pessoas.

³² No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

³³ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

nota moda se consuma em 9 (nove) com duas aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8,5. Com um percentual de participação de 30,7%, um somatório geral de 32 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8 em uma variação média de -5,53, a nota média final consumada aqui foi de 2,47. Isto dito, observa-se que a formação discente só ocorre através das aulas no laboratório de informática em 24,7% no máximo, isto quando possível explorá-lo no ambiente escolar.

Na sexta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Para a formação discente, o que os professores utilizam de modo geral? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “Computadores”; “Celulares”; “Data show”; “Lousa digital”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria?”. A priori, apresentou-se a possibilidade de se escolher mais de uma alternativa, ao mesmo tempo em que foi destacado que neste ponto deve-se se considerar apenas os recursos didático-tecnológicos. Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Mais adiante, estão expressos os seguintes resultados no próximo gráfico:

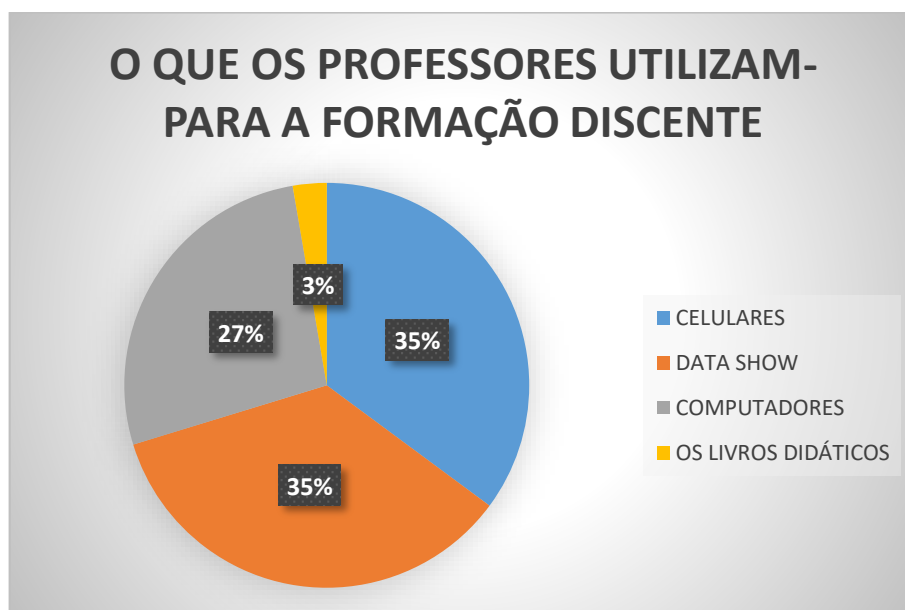


Gráfico 21.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

No gráfico 21, verifica-se que para a formação discente os educadores entrevistados utilizam celulares com 35%, data show também com 35%, computadores com 27% o clássico livro didático com apenas 3%. É lícito destacar

aqui que o contexto para as respostas destacadas levou em conta um ambiente de ensino com plena disponibilidade do recurso didático-pedagógico de natureza tecnológica. Mesmo assim, é necessário destacar que não existe uma correlação prática entre este resultado que aqui se destaca e o que já foi dito antes. De qualquer modo, existe um interesse real em usar novas tecnologias no ambiente escolar. Para isto, todavia, é os meios necessários para tanto, como já destacado no Marco Metodológico.

Na sétima pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Enquanto docente, você permite ao seu aluno a autonomia para apropriar-se de novas tecnologias? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Como observação se destacou que a tecnologia apropriada possa se encaixar como um valioso recurso didático, reforçando de forma qualitativa o processo de ensino-aprendizagem. Também foi dada a seguinte condição aqui: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Em todos os casos, foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida pelo entrevistado. A seguir, vislumbram-se no gráfico precedente os seguintes resultados:

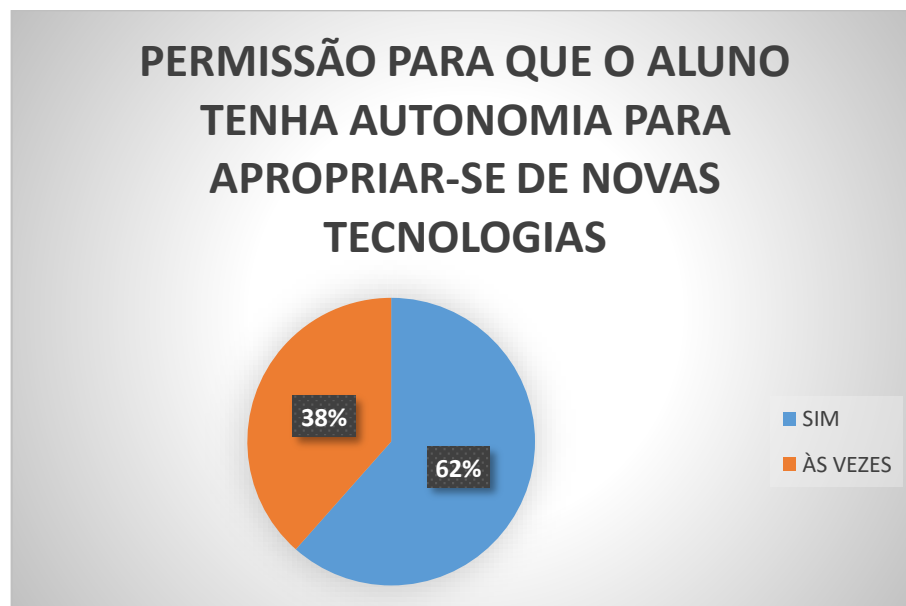


Gráfico 22.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

No gráfico 22, verifica-se que a permissão para que o aluno tenha autonomia para apropriar-se de novas tecnologias se consuma em até 62% das aulas, mas nos

outros 38% é algo que só se efetiva às vezes. Estes resultados são complementados a seguir:

Tabela 4 - Autonomia para apropriar-se de novas tecnologias isto se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	6
7	2	14
8	3	24
9	3	27
10	0	0
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		61,53%
SOMATÓRIO GERAL		65
MÉDIA COMPUTADA ³⁴		8,12
VARIAÇÃO MÉDIA ³⁵		-3,12
MÉDIA FINAL ³⁶		5,00

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 4, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 2 (duas) aparições e a maior nota foi 9 (nove) com três aparições. Por sua vez, a

³⁴ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 8 pessoas.

³⁵ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

³⁶ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

nota moda se consuma tanto em uma nota 8 (oito) como em uma nota 9 (nove) com três aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8. Com um percentual de participação de 61,53%, um somatório geral de 65 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,12 em uma variação média de -3,12, a nota média final consumada aqui foi de 5,00. Isto dito, existe autonomia para se apropriar de novas tecnologias em até 50% das ocasiões.

Na oitava pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Na escola, a formação para aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias ocorre quando? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “Nas jornadas pedagógicas”; “Nas formações específicas para o uso da tecnologia”; “Em palestras e cursos”; “Todas as alternativas anteriores”; “Não ocorre”; e “Em outra ocasião. Qual seria?”. A priori, apresentou-se a possibilidade de se escolher mais de uma alternativa como resposta. Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Sendo assim, registram-se os seguintes resultados no gráfico adiante:

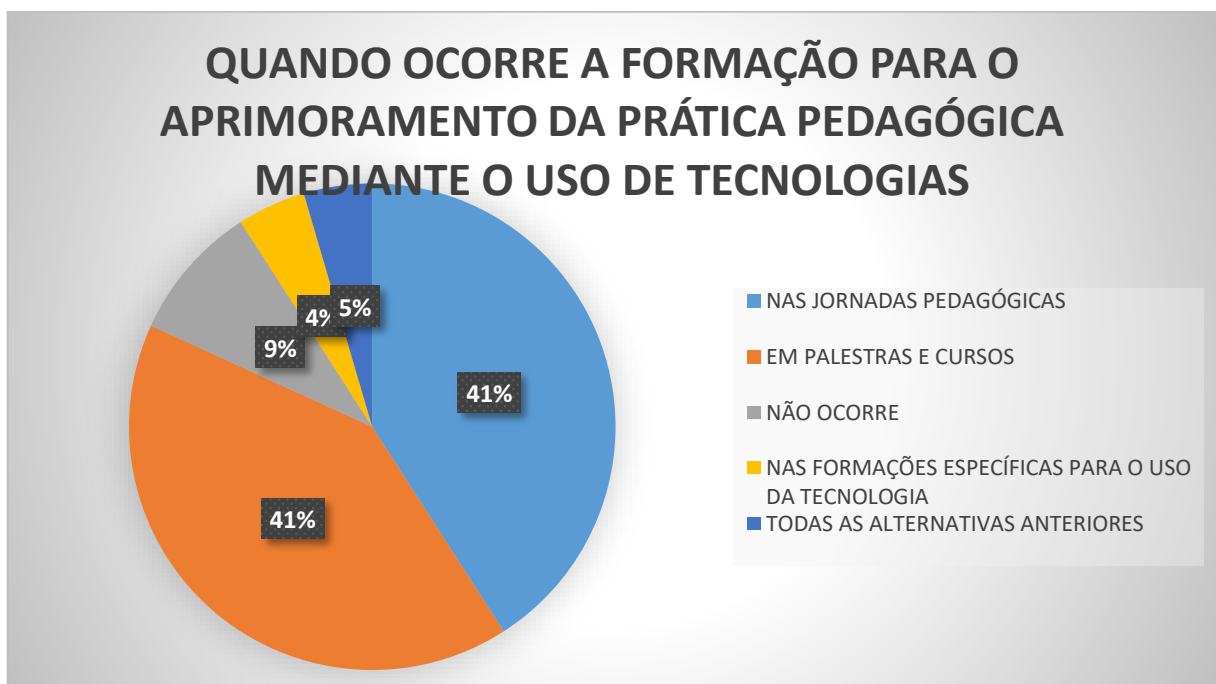


Gráfico 23.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como se observa no Gráfico 23, a formação para o aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias ocorre em até 3 (três) atividades distintas. Aliás, as duas principais, com 41% cada uma delas, são as jornadas

pedagógicas; e as palestras e cursos. Além disto, as formações específicas para o uso de novas tecnologias também são apontadas pelos educadores entrevistados na atividade de campo que se consuma na unidade escolar pesquisada, ao registrar um percentual de 4%. Estas três alternativas em conjunto são apontadas por outros 5%. É importante frisar que para 9% dos entrevistados a formação para o aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias é algo que não procede, ou seja, que não se realiza no momento.

Na nona pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: O professor busca ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender, usando as tecnologias? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Também foi dada a seguinte condição aqui: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida, se a resposta escolhida foi um “não” ou um “talvez”. Adiante, estão resumidos no gráfico a seguir estes resultados:

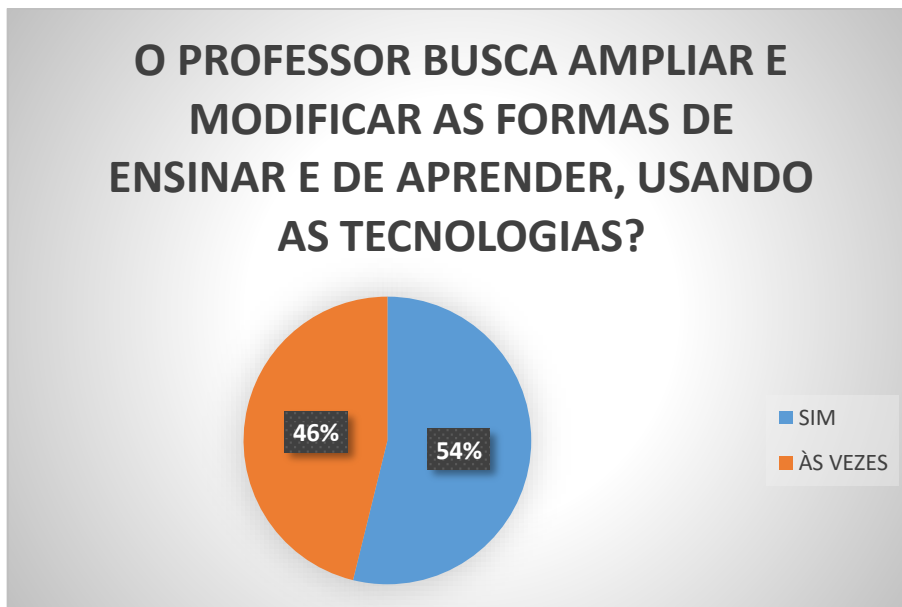


Gráfico 24.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Diante dos resultados expressos no Gráfico 24, constata-se que das três possibilidades de resposta duas foram destacadas pelos educadores entrevistados na unidade escolar pesquisada. Estas duas alternativas seriam sim o professor busca ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender, usando as

tecnologias com 54%; e o só às vezes isto procede com 46% ao todo. Este resultado é complementado com as seguintes observações expostas na próxima tabela:

Tabela 5 - A busca pela ampliação e mudança nas formas de ensinar e de aprender procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	1	5
6	1	6
7	1	7
8	3	24
9	2	18
10	2	20
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		76,92%
SOMATÓRIO GERAL		80
MÉDIA COMPUTADA ³⁷		8,00
VARIAÇÃO MÉDIA ³⁸		-1,85
MÉDIA FINAL ³⁹		6,15

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 5, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 5 (cinco) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com duas aparições. Por sua vez,

³⁷ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 10 pessoas.

³⁸ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

³⁹ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

a nota moda se consuma em uma nota 8 (oito) com 3 (três) aparições, ao mesmo tempo em que a mediana também se efetiva em uma nota 8 (oito). Com um percentual de participação de 76,92%, um somatório geral de 80 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,00 em uma variação média de -1,85, a nota média final consumada aqui foi de 6,15. Isto dito, constata-se que a busca visando ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender usando as tecnologias, por parte do professor é algo que procede em pelo menos 61,5% das ocasiões. Considerando as respostas apresentadas no Gráfico 24, este resultado é passível de uma leve alta, consumando-se em um percentual máximo de 62,31%. Com estes dois resultados, é possível afirmar que existe interesse por parte dos educadores pelo uso de novas tecnologias no ambiente escolar. No entanto, também é preciso frisar que também um grande desinteresse pelo uso didático-pedagógico de novas tecnologias como uma provável ferramenta de ensino. Claro que este resultado é um instantâneo que se aplica a escola pesquisada. De qualquer modo, é algo que merece destaque para os resultados gerais deste experimento.

Prosseguindo a pergunta seguinte, visa entender como os professores consideram os métodos tecnológicos usados em sala de aula. Isto dito, na décima pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Como você considera os métodos tecnológicos utilizados em sala de aula? Para esta indagação, são disponibilizadas as quatro alternativas seguintes: “Excelentes”; “Bons”; “Satisfatórios”; e “Insuficientes”. Para a escolha da resposta foi necessário levar em conta os resultados concretos destes meios para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. No gráfico adiante, os seguintes resultados estão visualmente computados:

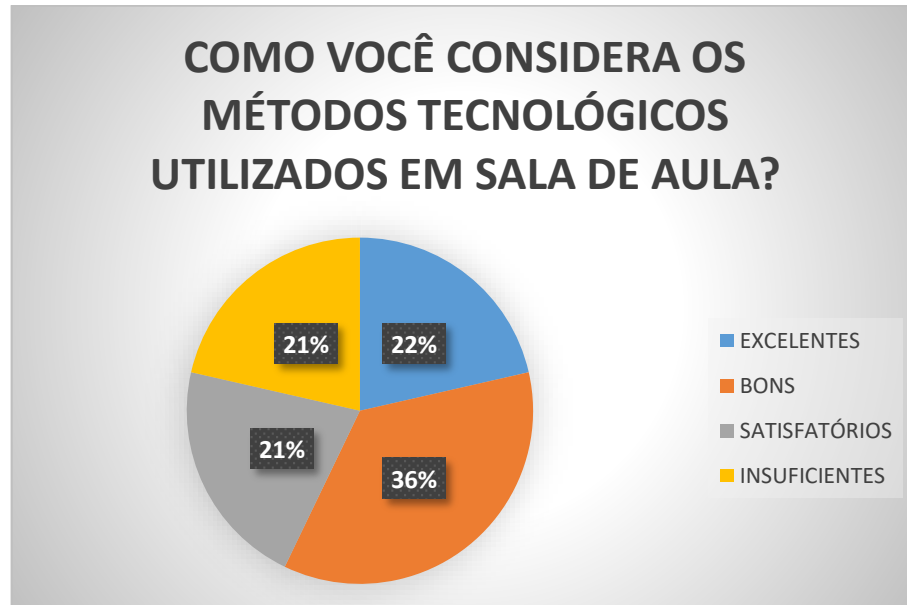


Gráfico 25.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Considerando os resultados expressos no Gráfico 25, constata-se os educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo apresentaram 4 (quatro) respostas distintas, ou seja, todas as alternativas disponibilizadas foram, de uma forma ou de outra, destacadas. Isto dito, para 36% deles os métodos tecnológicos utilizados em sala de aula são classificados como bons; para 22% deles como excelentes; para 21% como sendo satisfatórios; e para os 21% restantes como insuficientes. Aliás, é importante frisar que a qualificação que aqui se aplicou levou em conta a condição final do aprendizado possibilitado pelo uso de novas tecnologias em sala de aula.

Na décima primeira pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: O que possibilita a prática pedagógica com o uso de tecnologias? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “O desenvolvimento do processo ensino aprendizagem”; “O ensino dos conteúdos”; “A aprendizagem significativa”; “Todas as alternativas anteriores”; “Não possibilita nada”; e “Possibilita outra coisa. Qual seria?”. Para item, foi disponibilizada a possibilidade de escolha de mais de uma alternativa por parte do professor entrevistado. Para a escolha da resposta foi preciso considerar os ganhos porvindouros para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Ao lado disto, foi dado o seguinte prosseguimento: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida

uma justificativa para a resposta escolhida. Os seguintes resultados manifestam-se no próximo gráfico:

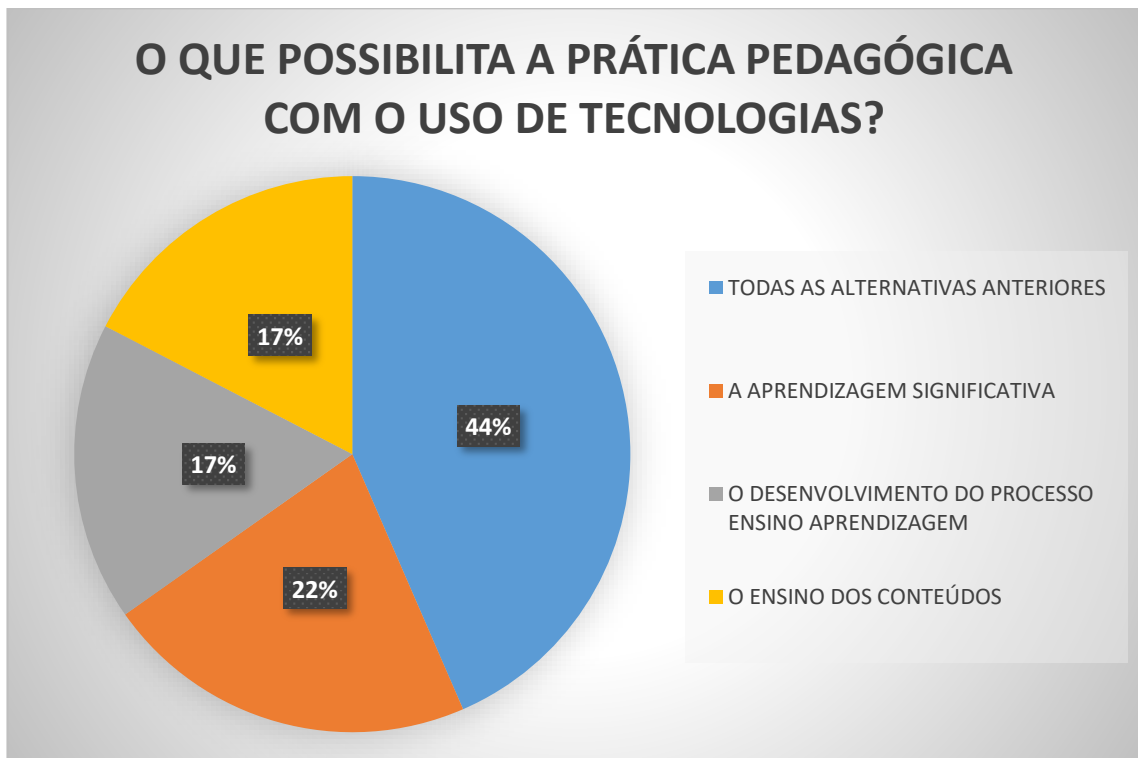


Gráfico 26.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com os dados observados no Gráfico 26, verifica-se que das 6 (seis) possibilidades de resposta os educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo apontaram 4 (quatro) alternativas distintas. Assim sendo, aquela que mais se destacou foi todas as alternativas anteriores com 44%. Quais seriam estas alternativas anteriores? Seria o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem; o ensino dos conteúdos; e a aprendizagem significativa. Estas três possibilidades, aliás, também se destacaram de maneira isolada, quando a aprendizagem significativa registrou um percentual de 22%, o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem com 17% e os outros 17% restantes destacaram o ensino dos conteúdos como aquilo que possibilita a prática pedagógica com o uso de tecnologias em sala de aula. Como complemento, apresenta-se a seguinte tabela mais adiante?

Tabela 6 - A prática pedagógica com o uso de tecnologias procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	1	7
8	6	48
9	2	18
10	2	20
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		84,61%
SOMATÓRIO GERAL		93
MÉDIA COMPUTADA ⁴⁰		8,45
VARIAÇÃO MÉDIA ⁴¹		-1,30
MÉDIA FINAL ⁴²		7,15

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 6, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com duas aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma em uma nota 8 (oito) com 6 (seis) aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito), mais uma vez. Com um

⁴⁰ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 11 pessoas.

⁴¹ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁴² No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

percentual de participação de 84,61%, um somatório geral de 93 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,45 em uma variação média de -1,30, a nota média final consumada aqui foi de 7,15. Com isto, a prática pedagógica com o uso de tecnologias é algo que pode proceder em até 71,5% das ocasiões.

Na décima segunda pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: O que promovem as aulas com o uso de tecnologias? Para esta indagação, são disponibilizadas as cinco alternativas seguintes: “O ensino da leitura e escrita”; “O ensino dos conteúdos”; “Aulas estimuladoras”; “Não promove nada”; e “Promove outra coisa. Qual seria?”. Neste item, foi disponibilizada a possibilidade de escolha de mais de uma alternativa por parte do professor entrevistado. Para a escolha da resposta foi preciso levar em conta os seus resultados imediatos para o desenrolar qualitativo do processo de ensino-aprendizagem. Ao lado disto, foi dado o seguinte prosseguimento: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Por consequência, estes são os resultados que podem ser vistos no gráfico a seguir:

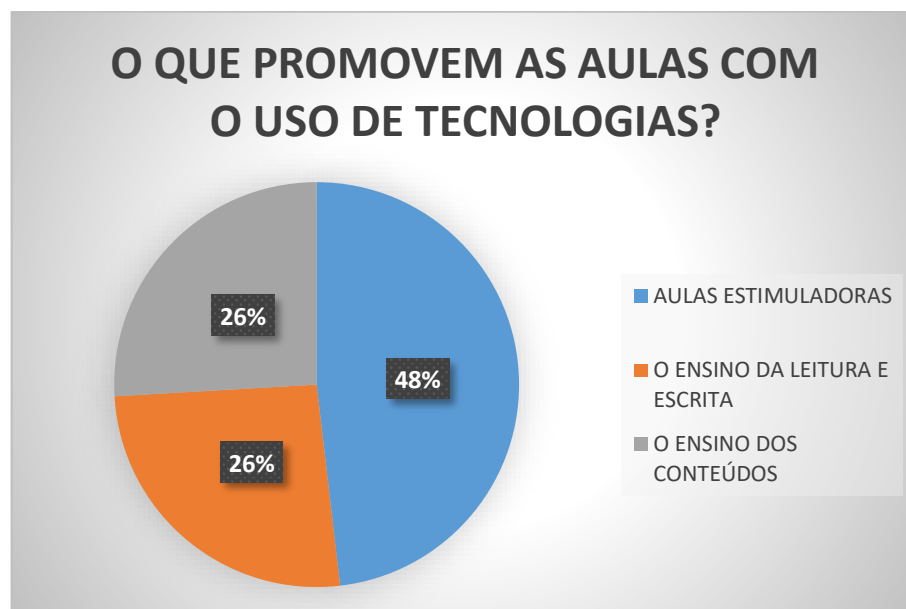


Gráfico 27.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com os resultados expressos no Gráfico 27, constata-se que os educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo na unidade escolar pesquisada apontam que as aulas com o uso de tecnologias promovem três coisas distintas. A principal delas seria a consumação de aulas estimuladoras, como é dito por 48%

dos entrevistados. As outras duas, as quais apresentam registro percentual idêntico na casa dos 26% cada delas, seria o ensino da leitura e da escrita e o ensino dos conteúdos. Estes resultados são complementados na seguinte tabela:

Tabela 7 – As promoções com o uso de tecnologias se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	1	5
6	0	0
7	4	28
8	4	32
9	0	0
10	1	10
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		76,9%
SOMATÓRIO GERAL		75
MÉDIA COMPUTADA ⁴³		6,81
VARIAÇÃO MÉDIA ⁴⁴		-1,04
MÉDIA FINAL ⁴⁵		5,76

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

⁴³ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 10 pessoas.

⁴⁴ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁴⁵ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

Na tabela 7, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 5 (cinco) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) também com uma aparição. Por sua vez, a nota moda se consuma tanto em uma nota 7 (sete) como em uma nota 8 (oito) com 4 (quatro) aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 7 (sete). Com um percentual de participação de 76,9%, um somatório geral de 75 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 6,81 em uma variação média de -1,04, a nota média final consumada aqui foi de 5,75. As promoções com o uso de tecnologias é algo que procede em até 57,5% das ocasiões.

Na décima terceira pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Você considera que os métodos utilizados em sala de aula estão sendo apropriados e satisfatórios para promover o ensino? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Para é preciso adotar como parâmetro para a escolha de uma resposta a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem. Também foi dada a seguinte condição aqui: Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida, se a resposta escolhida foi um “não” ou um “talvez”. Isto tudo dito, no gráfico que se precede estão computados os seguintes resultados:

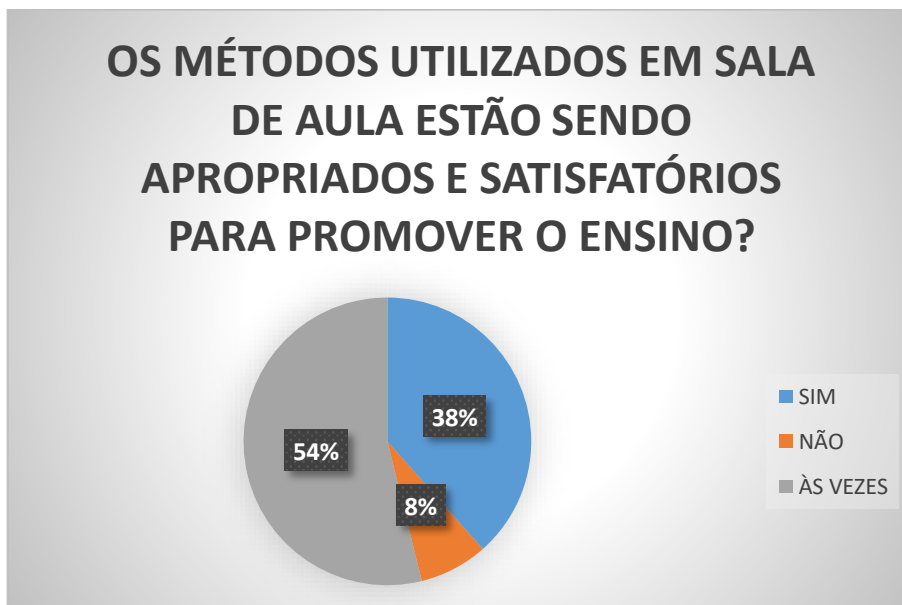


Gráfico 28.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Perante os resultados do Gráfico 28, observa-se que os métodos utilizados em sala de aula estão sendo apropriados e satisfatórios para promover o ensino em apenas 38% das ocasiões, enquanto que para 54% dos educadores entrevistados isto só procede às vezes. Os 8% restantes dos entrevistados afirmaram que isto não se sucede nunca. Estes resultados são complementados na seguinte tabela:

Tabela 8 – Os métodos utilizados estão sendo apropriados e satisfatórios se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	4	28
8	3	24
9	1	9
10	1	10
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		69,2%
SOMATÓRIO GERAL		71
MÉDIA COMPUTADA ⁴⁶		7,88
VARIAÇÃO MÉDIA ⁴⁷		-2,42
MÉDIA FINAL ⁴⁸		5,46

⁴⁶ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 9 pessoas.

⁴⁷ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁴⁸ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 8, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 4 (quatro) aparições e a maior nota foi 10 (dez) com 1 (uma) aparição. Por sua vez, a nota moda se consuma em uma nota 7 (sete) com 4 (quatro) aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito). Com um percentual de participação de 69,2%, um somatório geral de 71 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 7,88 em uma variação média de -2,42, a nota média final consumada aqui foi de 5,46. Com isto, os métodos utilizados estão sendo apropriados e satisfatórios ao ensino de qualidade é que procede em pelo menos 54,6% das ocasiões, podendo se replicar em até 65,38%, considerando os resultados que estão expressos na Tabela 28.

Na décima quarta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: No decorrer do ensino, o que prioriza a prática pedagógica? Para esta indagação, são disponibilizadas as cinco alternativas seguintes: “A leitura e a escrita”; “A explanação dos conteúdos”; “A formação global do aluno”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria?”. Neste item, foi disponibilizada a possibilidade de escolha de mais de uma alternativa por parte do professor entrevistado. Ao lado disto, foi dado o seguinte prosseguimento: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Isto tudo expresso, os seguintes resultados registram-se no gráfico a seguir:

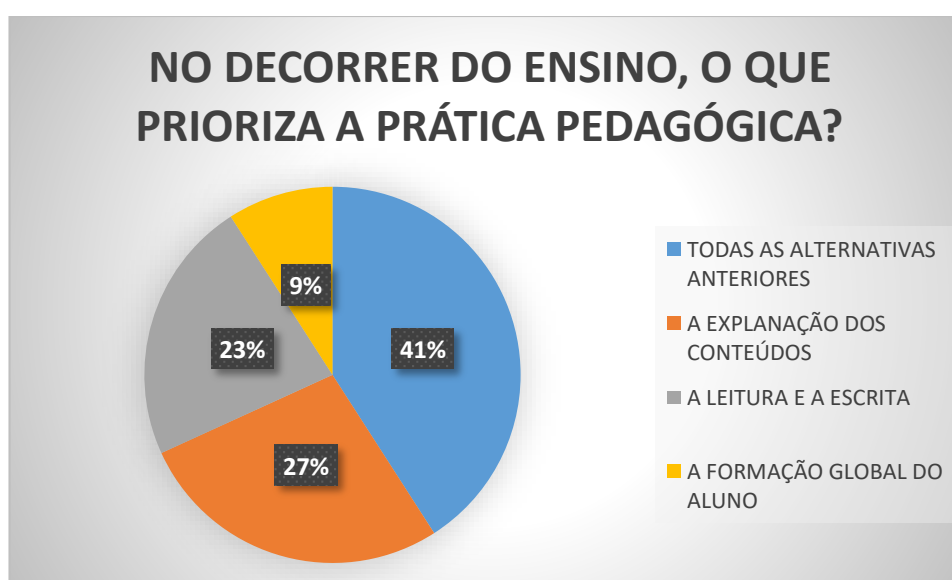


Gráfico 29.**Fonte:** Dados da Pesquisa (2017).

Nos resultados destacados no Gráfico 29, observa-se que 41% dos educadores priorizam na prática pedagógica tanto a leitura e a escrita como também a explanação dos conteúdos e a formação global do aluno. Em particular, a explanação dos conteúdos registra 27%, a leitura e a escrita 23% e formação global do aluno fica com os 9% restantes. Estes resultados são reforçados na seguinte tabela:

Tabela 9 – As priorizações na prática pedagógica se procedem até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	6
7	0	0
8	3	24
9	3	27
10	2	20
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		69,2%
SOMATÓRIO GERAL		77
MÉDIA COMPUTADA ⁴⁹		8,55
VARIAÇÃO MÉDIA ⁵⁰		-2,63

⁴⁹ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 9 pessoas.

⁵⁰ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

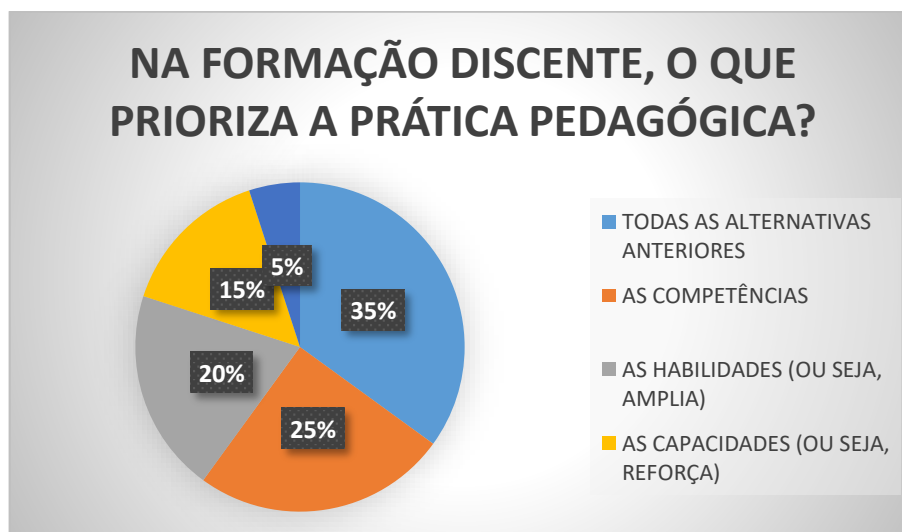
MÉDIA FINAL⁵¹**5,92**

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 9, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 6 (seis) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com duas aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma tanto em uma nota 8 (oito) como em uma nota 9 (nove) com três aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 9 (nove). Com um percentual de participação de 69,2%, um somatório geral de 77 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,55 em uma variação média de -2,63, a nota média final consumada aqui foi de 5,92. Portanto, as priorizações na prática pedagógica procedem em até 59,2% das ocasiões.

Na décima quinta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Na formação discente, o que prioriza a prática pedagógica? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “As capacidades (ou seja, reforça)”; “As habilidades (ou seja, amplia)”; “O conhecimento teórico”; “As competências”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria?”. Neste item, além de ser disponibilizada a possibilidade de escolha de mais de uma alternativa por parte do professor entrevistado, também foi dito que é preciso considerar o currículo e o plano político pedagógico da escola. De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. No gráfico seguinte, computam-se estes resultados:

⁵¹ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

**Gráfico 30.**

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Pelo Gráfico 30, prioriza-se todas as alternativas possíveis com 35%, ou seja, o reforço das capacidades (que também apresentou um registro exclusivo de 15%), a ampliação das habilidades (com um percentual próprio de 20%), o conhecimento teórico (ficou com um percentual exclusivo de 5%) e as competências (que também registrou em particular um percentual de 25%). Estes resultados são reforçados na seguinte tabela:

Tabela 10 – As prioridades da prática pedagógica se procedem até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	6
7	2	14
8	2	16
9	2	18
10	2	20
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		69,2%
SOMATÓRIO GERAL		74

MÉDIA COMPUTADA ⁵²	8,22
VARIAÇÃO MÉDIA ⁵³	-2,53
MÉDIA FINAL ⁵⁴	5,69

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 10, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 6 (seis) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com 2 (duas) aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma em 4 (quatro) resultados distintos os quais cada um deles surgiu em 2 (duas) ocasiões próprias, ou seja, nas notas 7 (sete), 8 (oito), 9 (nove) e 10 (dez), isto, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito) mais uma vez. Com um percentual de participação de 69,2%, um somatório geral de 74 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,22 em uma variação média de -2,53, a nota média final consumada aqui foi de 5,69. Dito isto, observa-se que as prioridades da prática pedagógica são atividades que procedem em até 56,9% das ocasiões.

Na décima sexta pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Em que você atribui o fracasso escolar dos alunos? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “A falta de recursos didáticos”; “As aulas tradicionais”; “A falta de interesse do aluno”; “A ausência de recurso tecnológicos”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria?”. Para este item é preciso considerar como fracasso a perpetuação do analfabetismo funcional. Também foi dada a seguinte condição aqui: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Adiante, os seguintes resultados estão disponíveis no gráfico precedente:

⁵² No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 9 pessoas.

⁵³ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁵⁴ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

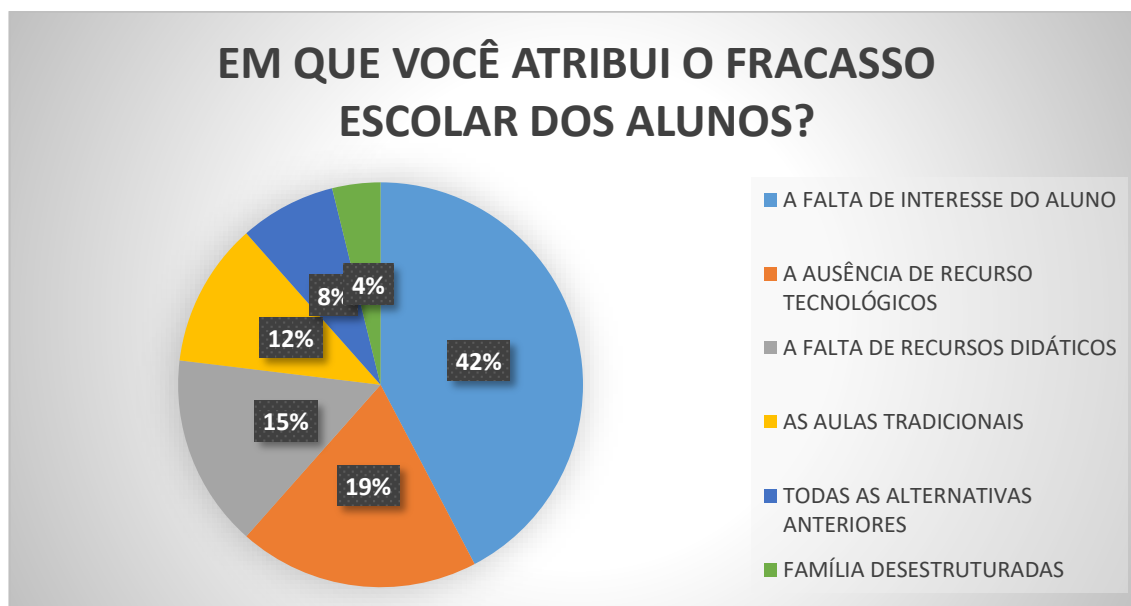


Gráfico 31.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Diante do Gráfico 31, observa-se que a falta do interesse do aluno, com 42% é o principal motivador do seu fracasso escolar. No entanto, para outros 19% o aluno fracassa porque não há recursos tecnológicos suficientes, enquanto para outros 15% isto se sucede por conta da falta de recursos didáticos. Ao lado disto, 12% dizem que o aluno fracassa por causa das aulas tradicionais, 4% por culpa da família e os 8% restantes atribuem ao consolidar do fracasso dos alunos todos os fatores que são destacados aqui. Na tabela seguinte, observa-se que:

Tabela 11 – O fracasso escolar dos alunos se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	6
7	2	14
8	2	16
9	2	18
10	2	20

PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO	76,9%
SOMATÓRIO GERAL	77
MÉDIA COMPUTADA ⁵⁵	7,70
VARIAÇÃO MÉDIA ⁵⁶	-1,77
MÉDIA FINAL ⁵⁷	5,93

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 11, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com 2 (duas) aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma tanto em uma nota 7 (sete), em uma nota 8 (oito), em uma nota 9 (nove) como também em uma nota 10 (dez) com 2 (duas) aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito) outra vez. Com um percentual de participação de 76,9%, um somatório geral de 77 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 7,70 em uma variação média de -1,77, a nota média final consumada aqui foi de 5,93. Deste modo, observa-se que o fracasso escolar dos alunos é algo que pode proceder em até 59,3% das ocasiões.

Na décima sétima pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Você considera que os métodos utilizados nas aulas estão sendo apropriados, ou seja, são realmente satisfatórios para a aprendizagem dos alunos? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Também foi dada a seguinte condição aqui: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa

⁵⁵ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 10 pessoas.

⁵⁶ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁵⁷ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

para a resposta escolhida, se a resposta escolhida foi um “não” ou um “talvez”. Sendo assim, computam-se estes resultados no gráfico seguinte:

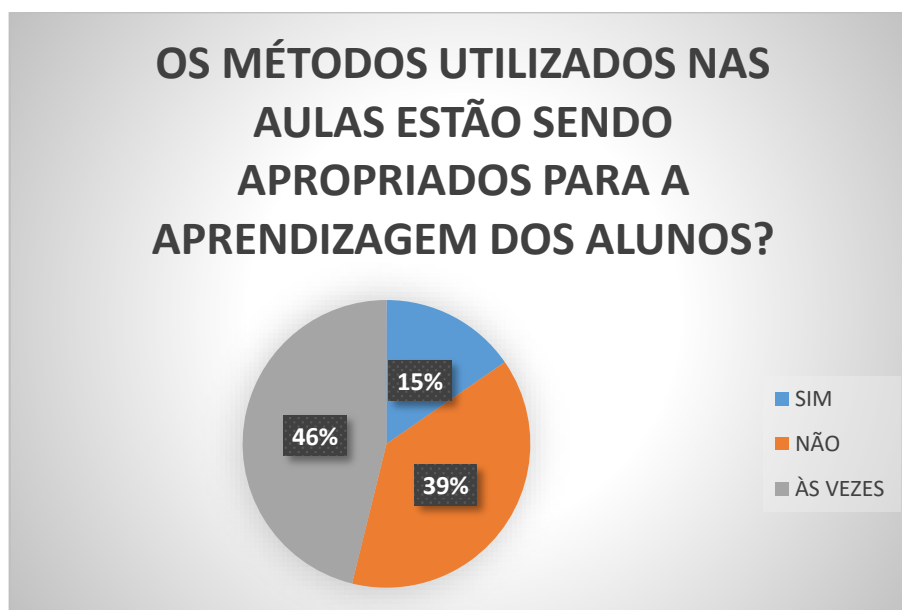


Gráfico 32.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

No Gráfico 32, observa-se que apenas 15% dos educadores entrevistados afirmam que os métodos utilizados nas aulas estão sendo apropriados para a aprendizagem dos alunos, enquanto outros 39% afirmam justamente o contrário. Os 46% restantes destacam que só as vezes os métodos utilizados nas aulas são apropriados para que o processo de aprendizagem se consume com qualidade. Estes resultados são complementados na seguinte tabela:

Tabela 12 – Os métodos apropriados se procedem até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	2	12
7	2	14
8	1	8
9	2	18
10	0	0

PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO	53,8%
SOMATÓRIO GERAL	52
MÉDIA COMPUTADA ⁵⁸	7,42
VARIAÇÃO MÉDIA ⁵⁹	-3,42
MÉDIA FINAL ⁶⁰	4,00

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 12, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 6 (seis) com 2 (duas) aparições e a maior nota foi 9 (dez) com 2 (duas) aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma tanto em uma nota 6 (seis), em uma nota 8 (oito) como também em uma nota 9 (nove) com 2 (duas) aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 7 (sete). Com um percentual de participação de 53,8%, um somatório geral de 52 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 7,42 em uma variação média de -3,42, a nota média final consumada aqui foi de 4,00. Deste jeito, constata-se que apenas em 40% das ocasiões os métodos apropriados estão sendo aplicados no ambiente de ensino, visando o ensino de qualidade com a frequência desejada.

Na décima oitava pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Enquanto recurso metodológico, o que visa a tecnologia? Para esta indagação, são disponibilizadas as seis alternativas seguintes: “A inclusão digital”; “A aprendizagem significativa”; “A inserção à pesquisa”; “O desenvolvimento do pensamento crítico”; “Todas as alternativas anteriores”; e “Outra coisa. Qual seria? O estímulo do aluno”. Também foi dada a seguinte condição aqui: De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como complemento, também foi pedida uma justificativa

⁵⁸ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 7 pessoas.

⁵⁹ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁶⁰ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

para a resposta escolhida. Apuram-se, portanto, no próximo gráfico os seguintes resultados:

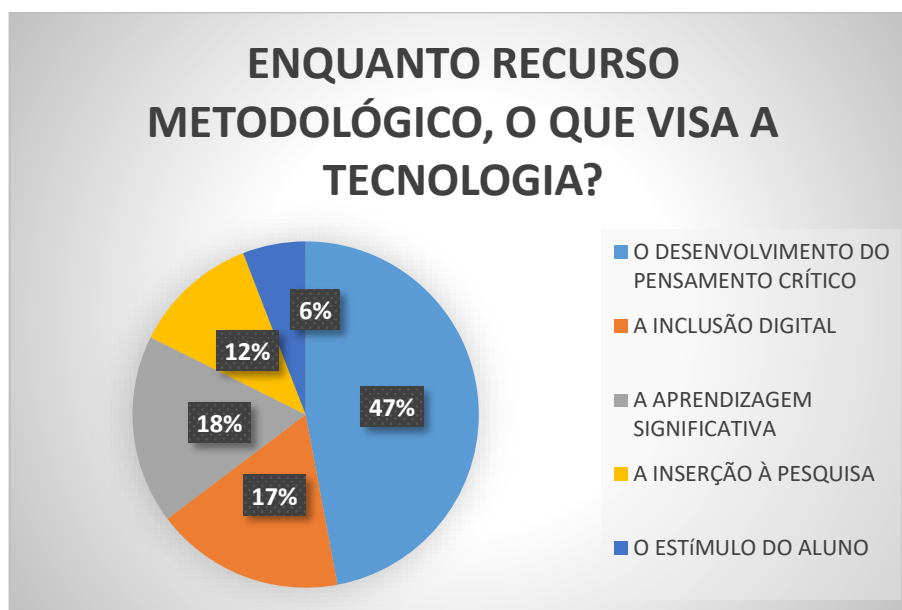


Gráfico 33.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

No Gráfico 33, observa-se que a tecnologia como recurso de natureza metodológica visa em até 47% das ocasiões o desenvolvimento do pensamento crítico, ao mesmo tempo em que tenciona a aprendizagem significativa em 18% e a inclusão digital em até 17%. Por sua vez, em pelo menos 12% a tecnologia se aplica na realização de pesquisa, enquanto nos 6% restantes a sua meta é estimular o aluno de maneira geral. Mais uma vez, estes resultados são complementados na seguinte tabela:

Tabela 13 – O que visa a tecnologia isto se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	3	21
8	3	24
9	4	36

10	1	10
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		84,6%
SOMATÓRIO GERAL		91
MÉDIA COMPUTADA ⁶¹		8,27
VARIAÇÃO MÉDIA ⁶²		-1,27
MÉDIA FINAL ⁶³		7,00

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

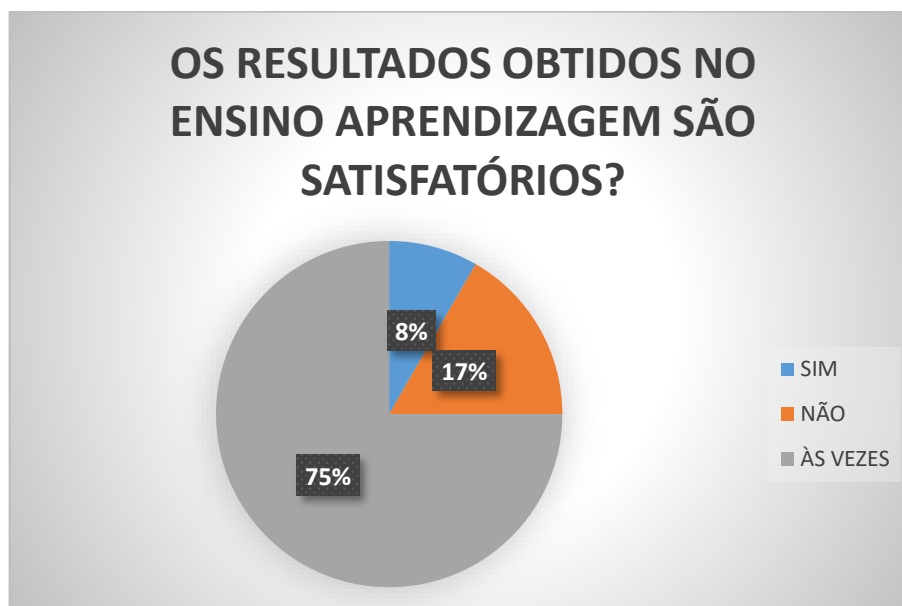
Na tabela 13, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 3 (três) aparições e a maior nota foi 10 (dez) com 1 (uma) aparição. Por sua vez, a nota moda se consuma em uma nota 9 (oito) como com quatro aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito). Com um percentual de participação de 84,6%, um somatório geral de 91 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,27 em uma variação média de -1,27, a nota média final consumada aqui foi de 7,00. Isto dito, constata-se que os objetivos descritos no Gráfico 33 são metas que podem proceder em até 70% das ocasiões.

Na décima nona pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Na sua opinião, os resultados obtidos no ensino aprendizagem são satisfatórios? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Como complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida. Averíguam-se os seguintes resultados no gráfico precedente:

⁶¹ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 11 pessoas.

⁶² No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁶³ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

**Gráfico 34.**

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Perante o Gráfico 34, observa-se que os resultados obtidos no ensino aprendizagem são satisfatórios só às vezes em até 75% das ocasiões, enquanto em outros 17% isto é algo que nunca se sucede. Inclusive é importante frisar que apenas em 8% das ocasiões os resultados gerais consumados nas atividades comuns ao processo de ensino-aprendizagem serão satisfatórios aos objetivos básicos da educação. Entre estes objetivos se incluem o combate apropriado aos malefícios associados ao analfabetismo funcional. Outra vez, estes resultados são complementados na seguinte tabela:

Tabela 14 – A satisfação com os resultados da aprendizagem se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	2	14
8	3	24
9	1	9

10	0	0
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		46,1%
SOMATÓRIO GERAL		47
MÉDIA COMPUTADA ⁶⁴		7,83
VARIAÇÃO MÉDIA ⁶⁵		-4,21
MÉDIA FINAL ⁶⁶		3,62

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 14, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 2 (duas) aparições e a maior nota foi 10 (dez) com 1 (uma) aparição. Por sua vez, a nota moda se consuma em uma nota 8 (oito) como com três aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito). Com um percentual de participação de 46,1%, um somatório geral de 47 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 7,83 em uma variação média de -4,21, a nota média final consumada aqui foi de 3,62. Deste modo, observa-se que os resultados da aprendizagem poderão ser de algum modo satisfatórios aos objetivos básicos da educação em apenas 36,2% das ocasiões em que se realiza o processo de ensino-aprendizagem.

Na vigésima e última pergunta desta parte da pesquisa, apresenta-se: Enquanto docente, você considera que o uso da tecnologia atende os reais interesses e necessidades dos alunos? Para esta indagação, são disponibilizadas as três alternativas seguintes: “Sim”; “Não”; e “Às vezes”. Também foi dada a seguinte condição aqui: Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? Como

⁶⁴ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 6 pessoas.

⁶⁵ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁶⁶ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

complemento, também foi pedida uma justificativa para a resposta escolhida, se a réplica escolhida foi um “não” ou um “talvez”. Além disto, para este item aponta-se que se considera como interesses e necessidades o assimilar qualificado de todos os conteúdos e habilidades transmitidos no processo de ensino e aprendizagem, os quais são indispensáveis para a prática de uma educação inclusiva e cidadã. No gráfico precedente, registram-se os seguintes resultados:



Gráfico 35.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como visto no Gráfico 35, observa-se que o uso da tecnologia atende os reais interesses e necessidades dos alunos apenas em 25% das ocasiões, enquanto nos 75% isto só acontece em algumas ocasiões, ou seja, não é algo que faça parte da rotina diária do ambiente de ensino. Prosseguindo, na tabela adiante estes resultados são complementados da seguinte maneira:

Tabela 15 – A satisfação com o atendimento da tecnologia se procede até que ponto?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	1	7

8	3	24
9	1	9
10	0	0
PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO		38,4%
SOMATÓRIO GERAL		40
MÉDIA COMPUTADA ⁶⁷		8,00
VARIAÇÃO MÉDIA ⁶⁸		-4,92
MÉDIA FINAL ⁶⁹		3,08

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 15, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 7 (sete) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 9 (nove) com 1 (uma) aparição. Por sua vez, a nota moda se consuma em uma nota 8 (oito) como com três aparições, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito), de igual maneira a tabela anterior. Com um percentual de participação de 38,4%, um somatório geral de 40 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,00 em uma variação média de -4,92, a nota média final consumada aqui foi de 3,08. Por consequência, em apenas 30,8% das ocasiões o uso de novas tecnologias no ambiente escolar poderá ser satisfatório ao atendimento das necessidades que permeiam a prática diária do ensino. Considerando os resultados que estão expressos tanto no Gráfico 35 como Tabela 15, verifica-se que o uso didático-pedagógico de novas tecnologias é uma atividade que apresenta ainda resultados de qualidade. Ausentando-se isto, é possível afirmar que o usufruto de novas

⁶⁷ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 5 pessoas.

⁶⁸ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁶⁹ No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

tecnologias no espaço escolar, pelo menos na unidade escolar pesquisada, é uma atividade que talvez possa ser desconsiderada, visto que os seus resultados finais parecem que não justificam o investimento que se aplica para tanto.

4.3 EXIBINDO AS PRINCIPAIS SUGESTÕES

Em qualquer atividade que necessita da opinião de uma quantidade mais ou menos variável de pessoas, é importantíssimo compreender quais são as sugestões que elas poderão apresentar para o item avaliado. No geral, tomar conhecimento destas sugestões poderá implicar na construção de um caminho alternativo a uma quantidade mais ou menos variável de dificuldades que possam inibir a solução da problemática avaliada em uma pesquisa.

Em um primeiro momento, nesta parte da pesquisa foi apresentada a seguinte pergunta? Considerando as suas experiências didático-pedagógicas no ambiente de ensino, até que ponto é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula? É importante frisar que neste questionamento se deveria apresentar como resposta uma nota de 1 (um) a 10 (dez), visando corresponder ao item avaliado. Na próxima tabela, averíguam-se os seguintes resultados:

Tabela 16 – Até que ponto é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula?

PESO	FREQUÊNCIA	PARCIAL
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	1	6
7	2	14
8	4	32
9	4	36
10	2	20

PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO	100%
SOMATÓRIO GERAL	108
MÉDIA COMPUTADA ⁷⁰	8,30
VARIAÇÃO MÉDIA ⁷¹	0
MÉDIA FINAL ⁷²	8,30

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na tabela 16, verifica-se que a menor nota apresentada foi a nota 6 (seis) com 1 (uma) aparição e a maior nota foi 10 (dez) com 2 (duas) aparições. Por sua vez, a nota moda se consuma tanto em uma nota 8 (oito) como em uma nota 9 (nove) com 4 (quatro) aparições simultâneas, ao mesmo tempo em que a mediana se efetiva em uma nota 8 (oito). Com um percentual de participação de 100%, um somatório geral de 108 pontos (dos 130 possíveis), uma nota média computada igual a 8,30 em uma variação média ausente (porquanto a participação foi total de todos os educadores entrevistados no decorrer da atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada), a nota média final consumada aqui foi de 8,30. De acordo com os educadores entrevistados, em até 83% das ocasiões é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula. Este resultado indica que existe uma visão positiva por parte dos educadores em relação a utilidade didático-pedagógica das novas tecnologias no ambiente escolar. Isto, todavia, não implica que estejam utilizando isto de maneira adequada.

Como complemento da pergunta anterior, disponibilizou-se os seguintes questionamentos: Sendo ou não válido para você, qual a sua sugestão para que

⁷⁰ No caso, aqui são registradas todas as notas dos professores que responderam esta questão em particular, ou seja, 13 pessoas.

⁷¹ No caso, aqui se calcula até que ponto a nota média final varia para mais ou para menos, considerando a diferença entre o número total de todos os professores que participaram da pesquisa na escola investigada e o total daqueles que responderam esta questão.

⁷² No caso, aqui são registradas as notas de todos os professores que responderam o questionário como um todo, ou seja, 13 pessoas.

estes procedimentos sejam adequadamente utilizados e ou reforçados para tanto? Ou seja, se encaixem no plano político-pedagógico da escola, de tal modo que fomentem simultaneamente a redução das dificuldades de aprendizado e o analfabetismo funcional? Considerando isto tudo, no gráfico precedente constata-se os seguintes resultados:

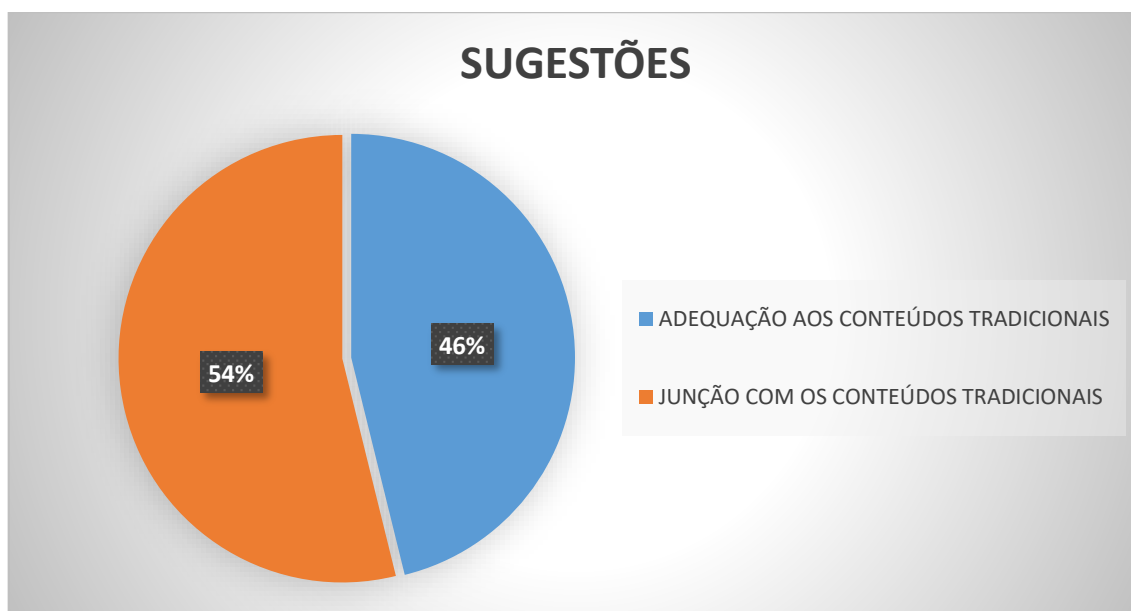


Gráfico 36.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como se observa no Gráfico 36, os educadores entrevistados na unidade escolar pesquisada apresentaram duas sugestões básicas. A primeira delas seria a junção da tecnologia com os conteúdos tradicionais com 54% e a outra foi a adequação das tecnologias com inequívoco viés didático-pedagógico aos conteúdos tradicionais com 46%. Na prática, estas duas sugestões se relacionam e se interinfluenciam com muita frequência, porquanto as duas apontam para a necessidade de se construir meios apropriados ao uso didático-pedagógico da tecnologia no ambiente escolar. Afinal impossível é uni-la e adequá-la sem que existam os meios favoráveis para tanto. Certamente estas duas sugestões são válidas e podem ser aplicar em qualquer ambiente de ensino mais ou menos semelhante a unidade escolar pesquisada nesta atividade dissertativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta atividade dissertativa, realizou-se a análise quali-quantitativa do uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Para tanto, consumou-se uma atividade de campo, explorando um método misto nas páginas subsequentes. Por consequência, este estudo também se fundamentou em um experimento que visava compreender as particularidades intrínsecas que permeiam a avaliação das principais implicações e premissas associadas ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar tradicional.

A priori, a realização desta pesquisa se justificou porque o ensino é uma atividade socialmente interativa. Como tal, o seu objetivo primeiro é transmitir um conjunto mais ou menos variável de conteúdos, habilidades e saberes, possibilitando a subsequente manutenção dos paradigmas socialmente aceitos em uma determinada época. Atuando desta maneira, pode ser considerada como uma atividade de qualidade, visto que salvaguardou a preservação dos valores e dos princípios que fundamentam uma determinada civilização. Dito isto, ausentando-se as inevitáveis interações em um contexto social próprio, é impossível que se realize o ensino, propendendo a qualidade desejada. Por sua vez, a qualidade no ensino fundamenta-se no aproveitamento dinâmico de interações sociais que se manifestam no ambiente de ensino pelo o explorar de técnicas didático-pedagógicas aplicadas no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Estas técnicas, por sua vez, necessitam de constante readaptação às novas demandas sociais, o que se cogita no uso de novas tecnologias. Com muita frequência, conteúdos, habilidades e saberes que eram razoavelmente bem ensinados mediante técnicas didático-pedagógicas tradicionais estão a exigir hoje correções de rumo. Por consequência, alterações mais ou menos variáveis, sobretudo aquelas que visam a qualificação dos resultados finais em sala de aula, começam a alterar a rotina tradicional do processo de ensino-aprendizagem. Em algumas ocasiões, estas mudanças ainda apresentam resultados abaixo do esperado. De qualquer modo, o que já se registra

como positivo incentiva a ampliação da presença de novas tecnologias no ambiente escolar.

Como qualquer atividade, o ensino é passível de experimentar, uma hora ou outra, o caducar simultâneo e inequívoco das suas abordagens e dos seus instrumentos de trabalho. Nesta situação, é preciso entender que uma mudança mais ou menos variável é imprescindível para que a qualidade mínima desejada nesta atividade possa ser de alguma forma assegurada. Na essência, estas mudanças não são positivas, e nem tão pouco negativas. São apenas necessárias, visto que o ensino é uma atividade interativa naturalmente dinâmica. Como tal, é um processo que experimenta um evoluir constante, o qual poderá se estabilizar em algumas ocasiões. Entretanto, ele poderá provar mudanças mais ou menos extensas em outros momentos. Por isto tudo, esta pesquisa também se justifica pela necessidade intrínseca que a atividade de ensino experimenta de se renovar de tempos em tempos, adotando novas abordagens na consumação prática de suas atividades habituais. Claro que este renovar tem como premissa a manutenção da qualidade mínima que se espera do ato de ensinar. Diante disto, se as mudanças desejáveis na execução dos atos didático-pedagógicos desfavorecem ao qualificar do resultado final do processo de ensino-aprendizagem, é melhor continuar agindo explorando as bases já consolidadas. Diferente disto, é lícito a aplicação de alterações. Em todos os casos, é imprescindível uma prévia avaliação para que a qualidade geral do ensino seja preservada com maior frequência.

Além de tudo isso, esta atividade dissertativa também se justificou em âmbito acadêmico por conta das implicações que os seus resultados representam para o custeio teórico dos cursos de licenciatura. Mais do que isto: simboliza um valioso refletir sobre a consistência geral dos conteúdos que no momento são estudados nos cursos de graduação destinados ao desenvolvimento de futuros professores, os quais deverão atuar, sobretudo, na educação básica. Tudo isto também implica em uma autocrítica da legitimidade prática das formações continuadas que são realizadas em todas as regiões do Brasil, visando o qualificar das técnicas didático-pedagógicas em uso no ambiente escolar. Hoje, o que se vislumbra é que o ambiente universitário ainda é incapaz de auxiliar o implemento de uma revolução

paradigmática capaz de fundamentar o uso correto de novas tecnologias como metodologias de ensino no clássico ambiente de ensino. Ao lado disto, também se constata a incoerência experimental das formações continuadas que se realizam à revelia do que realmente é importante a manutenção da qualidade geral da educação brasileira.

Isso tudo dito, o principal objetivo desta pesquisa dissertativa foi analisar o uso didático-pedagógico de novas tecnologias no decorrer do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017. Para tanto, explora-se um método descritivo-qualiquantitativo, visando a avaliação das principais implicações e premissas associadas ao uso de novas tecnologias no ambiente escolar tradicional. Com esta tarefa adequadamente realizada, foi possível vislumbrar os principais aspectos do tema estudado, de tal modo se viabiliza em subsequência a consumação gradativa de todas as questões de pesquisa. Além disto, é importante destacar que também foram consumados os seguintes objetivos específicos neste experimento dissertativo, no decorrer do Marco Analítico:

Primeiro: Apresentou-se o perfil pessoal e profissional dos educadores entrevistados na atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada, ou seja, na Escola Municipal Padre José de Anchieta no município de Sapucaia, no estado do Pará, no ano de 2017;

Segundo: Descreveu-se as práticas de ensino utilizadas na escola investigada, ponderando a importância dos cursos de graduação e das formações continuadas para a manutenção da qualidade geral do ensino, mediante o usufruto de novas tecnologias como abordagem didático-pedagógica;

Terceiro: Mensurou-se a qualidade geral do ensino realizado na escola investigada, tomando como premissa usufruto de novas tecnologias como procedimento didático-pedagógico;

Quarto: Exibiu-se as principais sugestões destacadas pelos educadores entrevistados na atividade de campo realizada na unidade escolar pesquisada que possibilitem o uso adequado de novas tecnologias no ambiente de ensino.

Prosseguindo, considerando todos os resultados expressos no Marco Analítico, é possível finalmente responder as quatro questões básicas apresentadas na Introdução as quais embasam o problema de pesquisa deste experimento. Indo direto ao ponto, indaga-se mais uma vez:

Primeiro: O usufruto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar possibilita a manutenção da qualidade geral do ensino? Tomando consciência desta possibilidade, os professores da unidade de ensino pesquisada estão usando esta ferramenta na consumação de suas atividades didático-pedagógicas?

Para esta primeira pergunta, destaca-se que sim, ou seja, o usufruto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar possibilita a manutenção da qualidade geral do ensino.

No geral, a educação tem pontos de convergência com a inclusão digital, visto que o uso facilitado de novas tecnologias em sala de aula precisa de uma prévia vulgarização destes meios. Acontecendo isto, os educadores poderão construir novas abordagens didáticas. Abordagens que possibilitem o maximizar da qualidade geral do ensino, incitando a emergência de um clima de aprendizado capaz de impedir os malefícios comuns ao analfabetismo funcional, por exemplo. Apesar disto, esta relação precisa de um foco claro e preciso para efetivar melhores resultados no porvir. Aliás, o foco aqui é resumido no aprendizado de qualidade, porquanto facilita o expandir do aprendizado de todo e qualquer conteúdo. Esta relação é base para que muitas outras mudanças possam se efetivar em prol de uma educação cidadã e socialmente inclusiva, visto que visa o qualificar do ensino. No entanto, para que isto se realize deste jeito é imprescindível que realmente exista interesse em fomentar uma educação de qualidade com maior frequência ou que pelo menos ele predomine como tal em todas as ocasiões e contextos em que o uso de novas tecnologias se efetiva no ambiente escolar, de uma maneira ou de outra. Sendo assim, será possível reduzir as falhas de aprendizado e as consequências imediatas do analfabetismo funcional, explorando recursos de natureza tecnológica na efetivação eficaz de estratégias didático-pedagógicas.

Seguindo, é importante frisar que os professores da unidade de ensino pesquisada estão usando esta ferramenta na consumação de suas atividades didático-pedagógicas. Claro que isto não implica que não existam problemas para que isto não se consuma com qualidade. Apesar disto, os educadores estão procurando atuar explorando o uso de novas tecnologias em sala de aula.

Segundo: No momento, quais são os principais desafios que inviabilizam o uso correto de novas tecnologias como metodologia didático-pedagógica no ambiente escolar? Considerando isto, os professores da unidade de ensino pesquisada estão procurando vencê-los, visando o usufruto qualitativo de novas tecnologias como uma provável metodologia didático-pedagógica?

No momento, os principais desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula podem ser materializados na maneira que se efetiva a formação metodológica prévia dos educadores, no modo que a prática didático-pedagógica se concretiza e no jeito em que os educadores lidam com a possibilidade lúdico-recreativa que se vislumbra em qualquer instrumento de natureza tecnológica que é explorado como ferramenta de ensino. Os desafios para o uso de novas tecnologias em sala de aula são exatamente idênticos aos desafios que de algum modo interferem na qualidade geral da interação que pode ser estabelecida entre a educação e a inclusão digital mediante o uso de novas tecnologias no ambiente de ensino.

No momento, os professores da unidade de ensino pesquisada estão procurando vencer os desafios destacados acima, propendendo o usufruto qualitativo de novas tecnologias como uma provável metodologia didático-pedagógica. Claro que esta atividade ainda não se efetiva com a necessária qualidade. De qualquer modo, existe sim o interesse genuíno para que todos os desafios sejam vencidos o mais breve possível, porquanto os seus resultados finais são imprescindíveis ao ensino qualitativo que se deseja logo em seguida.

Terceiro: Pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, os cursos universitários de licenciatura estão preparando de maneira adequada os futuros profissionais do ensino para que utilizem com maior eficácia novas tecnologias como um provável procedimento didático-pedagógica no processo

de ensino aprendizagem? Quais desafios seriam necessários para que isto se realize do melhor modo em subsequência?

Pela perspectiva dos professores entrevistados, no momento os cursos universitários de licenciatura não estão preparando de maneira adequada os futuros profissionais do ensino para que utilizem com maior eficácia novas tecnologias como um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem. Deste jeito se sucede porque não existe uma adequação curricular eficaz às demandas didático-pedagógicas da era digital. Isto dito, se a intenção é conceber, estabelecer, manter e ampliar uma prática de ensino de qualidade, urge adequação prévia dos cursos superiores de licenciatura às demandas didático-pedagógicas prévias da era digital. Explorando ao máximo recursos de natureza tecnológica, adequando-se às exigências que fundamentam o dito ensino de qualidade, os cursos superiores e as formações continuadas poderão reduzir as falhas de aprendizado, ao mesmo tempo em que pelo menos atenua os malefícios principais do analfabetismo funcional. Tomando consciência disto tudo, a prática educativa pode se transformar em um agente social proativo. O ideal é seguir neste caminho⁷³. Inúmeros centros de estudo e as universidades ainda não estão, no entanto, em condições de atuar para isto com a frequência que se deve. Por consequência não é à toa as dificuldades atuais em lidar com as novas tecnologias em sala de aula, simultaneamente ao império dos resultados gerais que estão aquém das expectativas de qualidade que necessitam permear o ensino de qualquer conteúdo, explorando uma determinada tecnologia em particular.

Prosseguindo, para que os futuros profissionais do ensino utilizem com maior eficácia novas tecnologias como um provável procedimento didático-pedagógico

⁷³ Todo e qualquer curso superior, seja na graduação ou na pós-graduação, conta com uma linha paradigmática que fundamenta a apresentação das ementas que por sua vez serão trabalhadas em suas respectivas disciplinas. No geral, isto representa a simplificação epistemológica das premissas que autodeterminam a visão de mundo que de uma forma ou de outra será defendida no decorrer do curso. A priori, esta linha paradigmática é estabelecida para corresponder às demandas que o ato de educar necessitará corresponder. Por consequência, é uma demarcação passível de alterações mais ou menos intensas em determinadas ocasiões. Este agir visa possibilitar o adequar dos conteúdos ensinados à equivalência das novas demandas sociais, que estão a exigir do educador um atuar diferenciado, correspondente às novas possibilidades que estão disponíveis mediante a revolução tecnológica que nos permeia constantemente.

seria necessário vencer todos os desafios de natureza humana, material ou paradigmática que aqui estão implícitos em todas as ocasiões e contextos.

Quarto: Hoje, as formações continuadas, pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, são importantes para o uso qualificado de um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem? Sendo, quais são os principais desafios para tanto na unidade escolar pesquisada?

Respondendo, pela perspectiva dos professores entrevistados na atividade de campo, as formações continuadas realmente são, no momento, importantes para o uso qualificado de um provável procedimento didático-pedagógica no processo de ensino aprendizagem. Aliás, os desafios aqui também são de natureza humana⁷⁴, material⁷⁵ ou paradigmática⁷⁶.

Enfim, estes são os principais resultados desta atividade dissertativa. Considerando a problemática investigada, além dos objetivos destacados no experimento, são satisfatórios os resultados que foram destacados. Portanto, espera-se que esta pesquisa sirva pelo menos como um bom ponto de partida para

⁷⁴ É importante frisar que, neste caso, são considerados como desafios humanos tanto a inabilidade do educador em lidar com o uso de novas tecnologias em sala de aula, como também, como também problemas de natureza interacional que atrapalham o fluir de todas as atividades didático-pedagógicas no ambiente escolar. No geral, todos os desafios deste tipo só são resolvidos se o ambiente de trabalho manifesta uma atmosfera interacional positiva. Caso ela não exista, os desafios humanos poderão ser apenas em parte resolvidos. Deste modo se sucede porque o educador é passível de corrigir as suas deficiências laborais, mas não poderá resolver por conta própria as questões que estão vinculadas diretamente aos problemas de natureza interacional. Como educar é um processo que se consuma no interagir, não há como isto ignorar, existindo foco na construção de uma prática didático-pedagógica qualitativa.

⁷⁵ Além disso, na prática didático-pedagógica, é possível resumir como material todo e qualquer instrumento que possa ser utilizado como meio didático-pedagógico no ambiente escolar. No geral, se o educador tem ao seu dispor os melhores meios para cumprir as suas funções diárias em sala de aula, certamente poderá possibilitar melhores resultados a qualidade geral do aprendizado em subsequência. Por consequência, a insuficiência material também pode implicar em um desempenho geral aquém do esperado, ou pelo menos um desempenho inadequado aos objetivos primários de uma educação direcionada ao combate apropriado do analfabetismo funcional, por exemplo. De qualquer maneira, com os meios apropriados em mãos, o ensino poderá se consumir do melhor jeito, desde que exista realmente interesse para isto.

⁷⁶ Considera-se como paradigma o conjunto de todos os conceitos, ideias e premissas que poderão dá um determinado tipo de direcionamento para qualquer atividade de cunho imaterial. Por isto, é possível incluir aqui as atividades intelectuais, entre as quais se destacam o aprendizado no clássico ambiente escolar. Com certeza, uma mentalidade didática que prevalece em uma determinada ocasião se fará valer com maior facilidade. Assim se sucede em todas as ocasiões e contextos. No entanto, cabe destacar que isto não implica que seja algo correto, do mesmo modo que também não errado. É apenas uma tendência geral que se faz valer pela imposição da aceitação que lhe permeia.

outras investigações que se dedicam ao estudo de tema mais ou menos semelhante ao que aqui se investiga.

REFERÊNCIAS

BERTOCHÉ, Claudia Beatriz Neitzke. **Desafios e Possibilidades da Inclusão Digital na Educação de Jovens e Adultos: Dos (Des) Usos do Laboratório de Informática.** Porto Alegre: Repositório Digital, 2017. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/174363>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

CORDEIRO, Viviane Dala Paula. **O Uso da Tecnologia nas Aulas de Educação Física: Possibilidades de uma Nova Prática.** João Pessoa: UEPB, 2016. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/9631>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

COSTA, Marcella Albaine Farias da. **Tecnologia, Temporalidade e História Digital: Interpeleções ao Historiador e ao Professor de História.** Rio de Janeiro: UFRJ, 2015. Disponível em: <<http://tede2.pucgoias.edu.br/index.php/mosaico/article/view/4428/2550>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

FABIÃO, Gislaíne Alaniz Paradedá. **Inclusão Digital e Formação de Professores para a Utilização dos Recursos Tecnológicos na Aprendizagem: Um Estudo de Caso do CEJA Centro de Educação de Jovens e Adultos de Itapiranga - SC.** Santa Catarina: UFSC, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/168735>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

FERRO, Márcio Robério da Costa. **Recomendações de Materiais Didáticos Assistida por Computador em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.** Porto Alegre: Informática na Educação: teoria & prática, 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/40301/29979>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

FREITAS, Helder Antonio de. **Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais e Sua Elaboração na Prática.** São Paulo: Digital Library, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-18122012-152845/en.php>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

GONÇALVES, Tamires Pereira. **O Percurso das Tecnologias de Informação no Contexto Educacional.** Vale do São Francisco: UFVASF, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/43>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

KRÜGER, Susana Ester. **Educação Musical Apoiada pelas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Pesquisas, Práticas e Formação de Docentes.** São Paulo: Revista da Abem, 2016. Disponível em: <<http://abemeducaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/314/244>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

MARQUES, Andreia Filipa Abrantes, Et Al. **Refletindo sobre a Prática Pedagógica em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico: As Ideias das**

Crianças do 3.º Ano de Escolaridade Face à Utilização das Tecnologias na Sua Aprendizagem Relatório de Prática de Ensino Supervisionado. IC-Online, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.8/1631>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

MELO, Édina Sousa de, Et Al. **Identificação e Análise de Publicações sobre Jogos como Modalidade Didática na Educação e na Saúde**. Rio de Janeiro: Revista Ciências & Idéias, 2015. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/13531>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

PASSERINO, Maria. Et Al. **Educação, Inclusão e Trabalho: Um Debate Necessário**. Porto Alegre: Educação & Realidade, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3172/317231340012.pdf>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

PEREIRA, Naira Michelle Alves. Et Al. **Políticas Públicas de Informação no Contexto da Inclusão e Gestão da Informação: Uma Análise Sobre as Políticas Públicas da Secretaria Municipal de Educação de Juazeiro do Norte – Ce**. Campinas: Revista digital biblioteconomia ciência informação, 2015. Disponível em: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/viewFile/1579/pdf_83>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

SANTOS, Danielly Sanmara Guedes dos. **O Uso do Hipervídeo como Ferramenta Pedagógica no Ensino e Aprendizagem de Química**. Campina Grande: UEPB, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/4149>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

SLOBODA, Andréia Leal. **As Tecnologias da Informação e da Comunicação no Contexto Escolar: Desafios e Possibilidades de uma Prática Pedagógica de Qualidade**. Curitiba: UFPR, 2014. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/50510?show=full>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

SOUSA, Ana Cristiane de. **Uma Reflexão Sobre o Uso de Softwares Matemáticos na Prática Pedagógica em Escolas Públicas no Município de Campina Grande – PB**. Campina Grande: UEPB, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/6372>>. Acessado em: 20 de junho de 2018.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

PARTE 1 - PERFIL PESSOAL E PROFISSIONAL

1ª Qual o seu gênero?

(X). Feminino.

(X). Masculino.

2ª Qual a sua idade?

3ª Qual o seu estado civil?

(X). Solteiro.

(X). Casado.

(X). Outros.

4ª Qual a sua formação?

(X). Graduação.

(X). Especialização.

(X). Mestrado.

5ª Há quanto tempo você atua na área de educação?

6ª EM QUE TIPO DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO VOCÊ TRABALHA?

- (X). Pública.
(X). Privada.

PARTE 2 – DESCRIÇÃO DAS PRÁTICAS DE ENSINO

1ª Enquanto recursos metodológicos, o que os professores utilizam para a execução diária do processo ensino-aprendizagem?(Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

- (X). Tecnologias.
(X). Práticas lúdicas.
(X). Pesquisas.
(X). Projetos.
(X). Todas as alternativas anteriores.
(X). Outra coisa. Qual seria? _____.

Justifique a sua resposta, por favor.

2ª Na escola, os professores fazem uso da tecnologia como um instrumento didático?

- (X). Sim.
(X). Não.
(X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

3ª Quando aplicadas, como são as aulas com o uso de tecnologias? (Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

(X). Atrativas.

(X). Interessantes.

(X). Cansativas.

(X). Produtivas.

(X). Improdutivas.

(X). Outra coisa. Qual seria?

De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor.

4ª Em sua prática de ensino, os professores utilizam os recursos midiáticos e tecnológicos com que frequência?

(X). Diariamente.

- (X). Semanalmente.
 (X). Esporadicamente.
 (X). Não utilizam.

Justifique a sua resposta, por favor.

5ª A formação discente ocorre através das aulas no laboratório de informática?

- (X). Sim.
 (X). Não.
 (X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

6ª Para a formação discente, o que os professores utilizam de modo geral? (Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

Observação: Os quais podem ser reconhecidos como recursos didático-tecnológicos.

- (X). Computadores.

- (X). Celulares.
- (X). Data show.
- (X). Lousa digital.
- (X). Todas as alternativas anteriores.
- (X). Outra coisa. Qual seria?

Justifique a sua resposta, por favor.

7ª Enquanto docente, você permite ao seu aluno a autonomia para apropriar-se de novas tecnologias?

Observação: Desde que a tecnologia apropriada possa se encaixar como um valioso recurso didático, reforçando de forma qualitativa o processo de ensino-aprendizagem.

- (X). Sim.
- (X). Não.
- (X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

8ª Na escola, a formação para aprimoramento da prática pedagógica mediante o uso de tecnologias ocorre quando? (Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

- (X). Nas jornadas pedagógicas.
 (X). Nas formações específicas par o uso da tecnologia.
 (X). Em palestras e cursos.
 (X). Todas as alternativas anteriores.
 (X). Não ocorre.
 (X). Em outra ocasião. Qual seria?

_____.

Justifique a sua resposta, por favor.

9ª O professor busca ampliar e modificar as formas de ensinar e de aprender, usando as tecnologias?

- (X). Sim.
 (X). Não.
 (X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

10ª Como você considera os métodos tecnológicos utilizados em sala de aula?

Observação: Levando em conta os resultados concretos destes meios para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem.

- (X). Excelentes.
- (X). Bons.
- (X). Satisfatórios.
- (X). Insuficientes.

Justifique a sua resposta, por favor.

**11ª O que possibilita a prática pedagógica com o uso de tecnologias?
(Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)**

Observação: Considerando-se os seus ganhos porvindouros para a qualidade geral do processo de ensino-aprendizagem.

- (X). O desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.
 - (X). O ensino dos conteúdos.
 - (X). A aprendizagem significativa.
 - (X). Todas as alternativas anteriores.
 - (X). Não possibilita nada.
 - (X). Possibilita outra coisa. Qual seria?
-

De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor.

12ª O que promovem as aulas com o uso de tecnologias? (Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

Observação: Levando em conta os seus resultados imediatos para o desenrolar qualitativo do processo de ensino-aprendizagem.

(X). O ensino da leitura e escrita.

(X). O ensino dos conteúdos.

(X). Aulas estimuladoras.

(X). Não promove nada.

(X). Promove outra coisa. Qual seria?

De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor.

13ª Você considera que os métodos utilizados em sala de aula estão sendo apropriados e satisfatórias para promover o ensino?

Justifique a sua resposta, por favor.

15ª Na formação discente, o que prioriza a prática pedagógica? (Considerando necessário, escolha mais de uma alternativa)

Observação: Considerando-se aqui o currículo e o plano político pedagógico da escola.

- (X). As capacidades (ou seja, reforça).
 (X). As habilidades (ou seja, amplia).
 (X). O conhecimento teórico.
 (X). As competências.
 (X). Todas as alternativas anteriores.
 (X). Outra coisa. Qual seria?

De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor.

16ª Em que você atribui o fracasso escolar dos alunos?

Observação: Considerando aqui como fracasso a perpetuação do analfabetismo funcional.

- (X). A falta de recursos didáticos.
- (X). As aulas tradicionais.
- (X). A falta de interesse do aluno.
- (X). A ausência de recurso tecnológicos.
- (X). Todas as alternativas anteriores.
- (X). Outra coisa. Qual seria?

_____.

De 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor.

17ª Você considera que os métodos utilizados nas aulas estão sendo apropriados, ou seja, são realmente satisfatórios para a aprendizagem dos alunos?

- (X). Sim.
- (X). Não.
- (X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

20ª Enquanto docente, você considera que o uso da tecnologia atende os reais interesses e necessidades dos alunos?

Observação: Considera-se aqui como interesses e necessidades o assimilar qualificado de todos os conteúdos e habilidades transmitidos no processo de ensino e aprendizagem, os quais são indispensáveis para a prática de uma educação inclusiva e cidadã.

(X). Sim.

(X). Não.

(X). Às vezes.

Se sim, de 1 (um) a 10 (dez), isto se procede até que ponto? (Se a sua resposta foi “não” ou “talvez”, apenas justifique a sua escolha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Justifique a sua resposta, por favor. (Para todas as alternativas de resposta, incluindo-se o “sim”)

PARTE 3 – MENSURAÇÃO E SUGESTÕES

Considerando as suas experiências didático-pedagógicas no ambiente de ensino, até que ponto é válido o uso de novas tecnologias em sala de aula?

Sendo ou não válido para você, qual a sua sugestão para que estes procedimentos sejam adequadamente utilizados e ou reforçados para tanto? Ou seja, se encaixem no plano político-pedagógico da escola, de tal modo que fomentem simultaneamente a redução das dificuldades de aprendizado e o analfabetismo funcional?