

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ROSANE ORTIZ LANGNER

**INDICADORES DE DISPONIBILIDADE E USO DE TIC'S NOS CEEBJA'S DE
CURITIBA**

CURITIBA
2014

ROSANE ORTIZ LANGNER

**INDICADORES DE DISPONIBILIDADE E USO DE TIC'S NOS CEEBJA'S DE
CURITIBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Área de Concentração: Gestão da Informação e do Conhecimento do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof Dr. Egon Walter Wildauer.

CURITIBA
2014

TERMO DE APROVAÇÃO

Dedico
A meu pai Hildegar Nogueira Dias Langner (*in memoriam*),
A minha mãe Ieda Martins Ortiz (*in memoriam*),
A meu filho amado Daniel Langner Jager,
A minha amiga-irmã Márcia Portes Simões

Agradecimentos

A Deus, fonte de toda a coragem, pelo amor, proteção e também pela oportunidade de vivenciar toda essa grandiosa experiência.

Ao coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação Prof. Dr. José Simão de Paula Pinto pela compreensão, paciência, respeito, apoio e incentivo em todos os momentos.

Ao meu orientador Prof. Dr. Egon Walter Wildauer, por acreditar em meu potencial, pelo apoio, compreensão e imensa dedicação, professor muito obrigada por ter me ajudado a realizar este grande sonho!

A profa. Dra. Denise Tsunoda, que esteve sempre esteve ao meu lado pronta a me ajudar no que fosse preciso, e também aos outros(as) professores(as) maravilhosos(as): Helena de Fátima Nunes da Silva, Denise Carvalho, Sonia Breda, Maria do Carmo e Cícero Bezerra, pelas aulas incríveis e enriquecedoras para minha vida.

A Esther Pereira que me ajudou em todos os momentos e me colocou em suas orações.

Ao meu filho Daniel Langner Jager que reclamava muito quando a mamãe ficava horas no computador. Filho, a minha ausência sentida tantas vezes, foi para me aperfeiçoar para poder dar sempre o melhor para você! Mamãe te ama muito!

Aos meus amados pais Hildegard Nogueira Dias Langner (*in memoriam*) e Ieda Martins Ortiz (*in memoriam*) que do plano espiritual estão sempre me dando força.

A minha grande amiga-irmã e cumadre Márcia Portes Simões por ter dado todo o apoio, seja emprestando o computador pessoal, seja dando apoio moral, emocional e todas as condições para que eu pudesse concluir esse mestrado.

À minha irmã Neli Alves Pissetta e a minha sobrinha Jaqueline que sempre acreditaram em mim.

A todos os meus familiares que, mesmo de longe, torceram pela minha vitória.

A minha amiga Simone que sempre me socorreu ficando com meu filho para que pudesse fazer a coleta de dados nas escolas.

A minha amiga de mestrado Denise Cristiane dos Santos pelo incentivo e pelas agradáveis conversas acompanhadas de um bom café com bolo na cantina.

Aos meus colegas de mestrado: Fernando, André, Miguel, Francisco, Pietro, Aline, Caroline, Letícia e de outras turmas: Elias Delgobo, Fabiana Hoffman e Rodrigo Muller pelo apoio, colaboração e companheirismo.

"Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode
começar agora e fazer um novo fim."
Francisco Cândido Xavier

RESUMO

Este trabalho apresenta, por meio de indicadores, a situação da disponibilidade e o uso das TIC's oferecidas à Educação de Jovens e Adultos dos Centros Estaduais de Educação para Jovens e Adultos - CEEBJA's de Curitiba e avalia quais TIC's apoiam a gestão escolar, como são utilizadas nas práticas pedagógicas pelos docentes, e qual impacto de seu uso para os estudantes dos CEEBJA's. Discorre sobre o uso das TIC's na Educação e os Programas em Tecnologia e Informação e Comunicação em específico Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) e Programa Paraná Digital (PRD), como aborda também a importância do gestor escolar na apropriação dessas tecnologias. Trata-se de uma pesquisa exploratória, com definição de amostra não probabilística por conveniência de 305 elementos entre gestores, docentes e estudantes, com levantamento dos dados realizado pela aplicação de questionários nos CEEBJA's de Curitiba, buscando o entendimento a respeito da disponibilidade e uso das TIC's, segundo a ótica de docentes, gestores e estudantes. A pesquisa foi realizada em cinco CEEBJA's de Curitiba. Verificou-se que existe a disponibilidade das TIC's nos CEEBJA's pesquisados que o maior desafio se encontra na manutenção e qualidade das TIC's. Observou-se que o quesito "pesquisa na Internet" obteve a maior taxa em relação ao uso nas práticas pedagógicas, tanto no planejamento pedagógico dos docentes quanto na estratégia de aprendizagem utilizada com os estudantes; verificou-se também, sob a ótica dos gestores, que não existe influência das TIC's na evasão de estudantes.

Palavras-chave: TIC. Educação. Gestão. Indicadores. Descritor. CEEBJA.

ABSTRACT

This work presents, through indicators, the situation of the availability and use of TIC's offered to Youth and Adults of State Education Centers for Youth and Adults - CEEBJA 's and evaluates which TIC's support school management, such as are used in teaching practices by teachers, and what is the impact their use for students of CEEBJA 's. Discusses the use of TIC's in Education and Programs in Information and Communication Technology and in particular the National Program for Educational Technology (PROINFO) and Paraná Digital Program (PRD) and it also addresses the importance of the school manager in the appropriation of these technologies. This is an exploratory research, defining non-probabilistic sample for convenience of 305 elements among managers, teachers and students, with survey data conducted by questionnaires in CEEBJA 's Curitiba, seeking understanding of these regarding the availability and use TIC's, from the viewpoint of teachers, administrators and students. The survey was conducted in five 'CEEBJA 's Curitiba. It has been found that there is the availability of TIC's in CEEBJA 's surveyed, the biggest challenge is to maintain the quality and TIC's. It was observed that the item " Internet research " had the highest rate in relation to the use in teaching practices, both in educational planning as teachers in the learning strategy used with the students, there was also, from the perspective of managers, that there is no influence of TIC's on students evasion.

Keywords: TIC. Education. Management. Indicators. Descriptor. CEEBJA.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - ENTRADA DE DADOS DO QUESTIONÁRIO GESTOR NO EPI INFO 7 ...	54
FIGURA 2 - ENTRADA DE DADOS DO QUESTIONÁRIO DOCENTE NO EPI INFO 7.	55
QUADRO 1 - INFORMAÇÕES QUALITATIVAS NA ROTINA ESCOLAR	32
QUADRO 2 - MARCOS HISTÓRICOS DA EJA NO BRASIL	35
QUADRO 3 - CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO	40
QUADRO 4 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO GESTOR	44
QUADRO 5 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO DOCENTE	45
QUADRO 6 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO ESTUDANTE	46
QUADRO 7 - DESCRITORES DO INDICADOR DISPONIBILIDADE DE TIC's	47
QUADRO 8 - DESCRITORES DO INDICADOR USO DAS TIC'S NAS PRATICAS PEDAGÓGICAS	52
QUADRO 9 - PERFIL DO GESTOR.....	56
QUADRO 10 - TEMPO DE EXISTÊNCIA DOS COMPUTADORES PARA USO PEDAGÓGICO (D1.5).....	67
QUADRO 11 - TEMPO MÉDIO DE CONSERTO DOS COMPUTADORES (D.1.6).....	67

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

TABELA 1 - NÚMERO DE ESTUDANTES E DOCENTES DOS CEEBJA'S DE CURITIBA	62
GRÁFICO 1 - FAIXA ETÁRIA DOS DOCENTES.....	57
GRÁFICO 2 -- FAIXA ETÁRIA DOS ESTUDANTES	58
GRÁFICO 3 - COR OU RAÇA DOS ESTUDANTES	59
GRÁFICO 4 – ESTADO CIVIL DOS ESTUDANTES	60
GRÁFICO 5 - TRABALHA ATUALMENTE	61
GRÁFICO 6 – RENDA INDIVIDUAL.....	61
GRÁFICO 7 - RAZÃO DE NÚMERO DE ESTUDANTES POR COMPUTADOR PARA USO PEDAGÓGICO POR TURNO (D1.1).....	63
GRÁFICO 8 - QUANTIDADE DE COMPUTADORES PARA USO PEDAGÓGICO (D1.2)	64
GRÁFICO 9 - EXISTÊNCIA E QUANTIDADE DE COMPUTADORES PORTÁTEIS PARA USO PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO NOS CEEBJAS (D1.3)	65
GRÁFICO 10 - PERCENTUAL DOS COMPUTADORES QUEBRADOS OU INUTILIZÁVEIS (D1.4)	66
GRÁFICO 11 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE COMPUTADORES (D.1.7)	68
GRÁFICO 12 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE COMPUTADORES POR CEEBJA (D.1.7)	68
GRÁFICO 13 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE CONsertO DOS COMPUTADORES E A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS PLANEJADAS. (D1.8).....	69
GRÁFICO 14 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE CONsertO DOS COMPUTADORES E A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS PLANEJADAS POR CEEBJA. (D1.8).....	70
GRÁFICO 15 - EXISTÊNCIA E QUANTIDADE DE OUTROS EQUIPAMENTOS TECNOLÓGICOS DISPONÍVEIS PARA USO PEDAGÓGICO. (D1.9)	71
GRÁFICO 16 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE SOFTWARES. (D1.10).....	72
GRÁFICO 17 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE SOFTWARES POR CEEBJA. (D1.10)	72

GRÁFICO 18 - EXISTÊNCIA E VARIEDADE DE SOFTWARES EDUCATIVOS (D1.11)	73
GRÁFICO 19 - VELOCIDADE DE CONEXÃO DA INTERNET (D1.12)	74
GRÁFICO 20 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - PESQUISA /LEITURA	74
GRÁFICO 21 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - DOWNLOADS	75
GRÁFICO 22 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - EMAIL	75
GRÁFICO 23 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - PUBLICAÇÃO DE SITES, BLOGS	76
GRÁFICO 24 - OBJETIVOS DOS DOCENTES COM RELAÇÃO AO USO PEDAGÓGICO DE COMPUTADORES E INTERNET (D2.1)	77
GRÁFICO 25 - ESTRATÉGIAS DOS DOCENTES COM RELAÇÃO AO USO PEDAGÓGICO DE COMPUTADORES E INTERNET (D2.2)	78
GRÁFICO 26 - FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DOS CEEBJAS (D2.3)	79
GRÁFICO 27 - USO DE COMPUTADOR E INTERNET NO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO (D2.4)	80
GRÁFICO 28 - CAUSAS DA EVASÃO DOS ESTUDANTES IDENTIFICADAS PELO GESTOR	81
GRÁFICO 29 - HABILIDADES TECNOLÓGICAS DOS ESTUDANTES	82
GRÁFICO 30 - LOCAL DE ACESSO A INTERNET	83
GRÁFICO 31 - IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR NO COMPUTADOR E INTERNET	84
GRÁFICO 32 - FARIA CURSOS A DISTÂNCIA (EAD)	85
GRÁFICO 33 - USO DE COMPUTADORES FACILITAM O ENTENDIMENTO DA MATÉRIA	86
GRÁFICO 34 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS	87
GRÁFICO 35 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS POR FAIXA ETÁRIA	88
GRÁFICO 36 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS POR SEXO	89
GRÁFICO 37 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET MELHORA A APRENDIZAGEM	90
GRÁFICO 38 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET E AS FALTAS DOS ESTUDANTES	91
GRÁFICO 39 - IMPORTANCIA DO CONHECIMENTO DO USO DO COMPUTADOR E INTERNET PARA FORMAÇÃO DOS ALUNOS EJA	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID	-	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CEEBJA	-	Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos
CELEPAR	-	Companhia de Informática do Paraná
CES	-	Centros de Estudos Supletivos
CETE	-	Coordenação Estadual de Tecnologia na Educação
CRTE	-	Coordenação Regional de Tecnologia da Educação
COPEL	-	Companhia de Energia Elétrica do Paraná
EJA	-	Educação de Jovens e Adultos
EPEJAs	-	Encontros Paranaenses de EJA
GPS	-	<i>Global Position System</i>
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDIE	-	Instituto para o Desenvolvimento e Inovação Educativa
IDH	-	Índice de Desenvolvimento Humano
NAES	-	Núcleos Avançados de Ensino Supletivo
NTE	-	Núcleos de Tecnologia Educacional
OEI	-	Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura
PIB	-	Produto Interno Bruto
PNUD	-	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRD	-	Programa Paraná Digital
PROINFO	-	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
SEED	-	Secretaria de Estado da Educação
SEJA	-	Sistema Estadual de Jovens e Adultos
SETI	-	Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia
TIC	-	Tecnologia de Informação e Comunicação
UFPR	-	Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	16
1.2 JUSTIFICATIVA.....	16
1.3 OBJETIVOS.....	16
1.3.1 Objetivo geral	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
2 LITERATURA PERTINENTE	17
2.1 AS TIC's E SEU USO NA EDUCAÇÃO.....	17
2.2 PROGRAMAS EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO EDUCACIONAL DO PARANÁ.....	20
2.3 INDICADORES.....	23
2.3.1 Conceitos iniciais	23
2.3.2 Indicadores de TIC's na Educação	27
2.4 GESTÃO ESCOLAR.....	30
2.5 EJA NO PARANÁ.....	34
2.5.1 Acesso às Tecnologias na EJA	37
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	39
3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA.....	39
3.2 DELIMITAÇÃO E LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	39
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	40
3.4 COLETA DE DADOS.....	41
3.5 FASES DA PESQUISA.....	42
3.6 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO.....	44
3.6.1 Organização do Instrumento de Pesquisa	44
3.7 INDICADORES.....	47
3.7.1 Indicador 1 - Disponibilidade de TIC's	47
3.7.2 Indicador 2 – Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas	52
3.8 EPI INFO 7.0.....	54
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES.....	56
4.1.1 Perfil do Gestor	56
4.1.2 Perfil do Docente	57
4.1.3 Perfil do Estudante	58
4.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CEEBJA's.....	62

4.2.1 Disponibilidade das TIC's	63
4.2.2 Uso das TIC's nas práticas pedagógicas	76
4.2.3 Principais causas da Evasão.....	81
4.3 HABILIDADES TECNOLÓGICAS E IMPORTÂNCIA DAS TIC'S PARA OS ESTUDANTES DOS CEEBJA'S	82
4.4 A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC'S (COMPUTADOR E INTERNET) PELA PERCEPÇÃO DOS DOCENTES	89
5 CONCLUSÃO	93
REFERENCIAS.....	100
APÊNDICES	104

1 INTRODUÇÃO

A educação desempenha um papel fundamental na organização e manutenção da estrutura social na qual estamos inseridos. A educação tem a finalidade de preparar os indivíduos para a vivência e atuação em comunidade, apresentando-lhes os princípios, os conhecimentos e as demandas do grupo e lhes oferecendo os recursos necessários para a sobrevivência na comunidade.

Como formadora do homem pela própria sociedade, a educação ocorre em diversos âmbitos, como o familiar, o do trabalho e o escolar. A escola configura-se como instituição responsável por parte da educação do indivíduo com o compromisso de assegurar a seus estudantes os instrumentos necessários para a participação ativa no contexto em que estão inseridos.

No entanto, segundo o Censo Demográfico de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de cada 100 brasileiros com idades entre 18 e 24 anos, 36 abandonam os estudos antes de concluir o ensino médio. Segundo o estudo: dos jovens que abandonam a escola, pouco mais da metade (52,9%) não chega a completar o ensino fundamental. Outros 21,2% chegam a ingressar o ensino médio, mas interrompem os estudos antes da conclusão. Os 25,9% restantes, de acordo com o IBGE, correspondem a pessoas que deixaram os estudos de lado após finalizar o 9º ano do ensino fundamental ou aos jovens sem instrução formal. A falta de interesse e necessidade de trabalhar estão entre os fatores que contribuem para esse abandono apontados pelo IBGE.

Muitos desses estudantes retornarão à escola, devido a exigência do mercado de trabalho que exige qualificação adequada, mas em uma incômoda condição de defasagem idade/série e ao ingressar na escola, esses deparam-se com um novo universo a ser enfrentado e aceito para que se tornem parte de uma sociedade suscetível a mudanças.

Para atender os estudantes que estão defasados existe a modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), que segundo a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) 9.394/96, determina que o Estado deverá oferecer o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que não tiveram acesso na idade própria.(BRASIL, 1998)

Para atender as exigências da sociedade atual, onde o domínio das tecnologias é tão importante para o desenvolvimento pessoal quanto o domínio da leitura e escrita, o uso de tecnologias como: computadores, internet, projetores de multimídia e outras tecnologias para facilitar e aumentar o aprendizado dos estudantes cada vez está mais presente nas escolas. Segundo Curto (2009, p. 2) “a utilização do computador em sala de aula configura-se como um recurso valioso para o tratamento da diversidade constitutiva da realidade em que vivemos e para o trabalho com vários letramentos de forma crítica e ativa.”

No entanto, para isso, existem obstáculos a serem superados, visto que envolve alguns fatores como: falta de docentes capacitados e motivados para lidarem com as tecnologias; a dificuldade de acesso e disponibilidade de meios tecnológicos entre outros.

Portanto, o referido trabalho visa diagnosticar, por meio de indicadores, como está a disponibilidade e o uso das TIC's oferecidas à Educação de Jovens e Adultos dos CEEBJA's (Centro Estaduais de Educação para Jovens e Adultos) de Curitiba-PR para avaliar quais TIC's e o seu uso pelos docentes e gestores e qual impacto do uso das TIC's para esses estudantes?

Para este trabalho foram analisadas a disponibilidade e uso das seguintes TIC's: computadores desktop, computadores portáteis, TV, filmadora, máquina fotográfica digital, impressoras, multifuncionais, projetor de multimídia e internet.

Como resultado será apresentado se existe e como está a disponibilidade de TIC's nos cinco CEEBJA's de Curitiba para docentes, estudantes e gestores; quais as principais tecnologias utilizadas pelos docentes para lecionar e quais objetivos almejados; e qual o impacto do uso de tecnologias para os estudantes.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Para diagnosticar como está a disponibilidade e o uso das TIC's oferecidas à Educação de Jovens e Adultos dos CEEBJA's de Curitiba é necessário analisar: quais TIC's e o seu uso pelos docentes e gestores e qual impacto do uso das TIC's para esses estudantes?

1.2 JUSTIFICATIVA

A realização deste trabalho tem como justificativa apresentar uso e disponibilidade de tecnologias para Educação para Jovens e Adultos oferecidas pelos CEEBJA's em Curitiba, para identificar quais as contribuições e limitações das TIC's para docentes e estudantes e sua influencia, sob a ótica dos gestores, na evasão de alunos dessa modalidade de ensino.

1.3 OBJETIVOS

A seguir serão descritos o objetivo geral e os objetivos específicos desta pesquisa.

1.3.1 Objetivo geral

Diagnosticar, por meio de indicadores, o uso e disponibilidade das TIC's oferecidas à Educação de Jovens e Adultos nas escolas CEEBJA's de Curitiba, identificando suas contribuições e limitações para docentes, estudantes e sua influencia, sob a ótica dos gestores, na evasão de alunos dessa modalidade de ensino no cenário atual.

1.3.2 Objetivos específicos

Para que o objetivo geral seja atendido, esse trabalho procura atender aos seguintes objetivos específicos:

- a) apresentar as TIC's utilizadas na gestão da escola;
- b) apresentar as TIC's utilizadas pelos docentes;
- c) apresentar o indicador de disponibilidade de TIC's e seus descritores;
- d) apresentar o indicador de uso de TIC's e seus descritores;
- e) identificar a disponibilidade das TIC's nos CEEBJA's;
- f) identificar o uso das TIC's nos CEEBJA's;
- g) verificar qual impacto o uso das TIC's dos CEEBJA's, segundo a percepção dos docentes e estudantes.
- h) verificar a influencia do uso das TIC's na evasão de alunos, sob a ótica dos gestores.

2 LITERATURA PERTINENTE

Neste capítulo são apresentadas informações referentes a Tecnologias da Informação e Comunicação, Indicadores, Gestão Escolar e um breve histórico sobre Educação de Jovens e Adultos.

2.1 AS TIC's E SEU USO NA EDUCAÇÃO

As TIC's envolvem uma variedade de tecnologias concebidas para permitir o acesso, o processamento, a transmissão e/ou troca de informação relacionada com texto, som, dados e imagens. Por outras palavras, as TIC's não se restringem apenas ao uso de computadores ou a Internet, mas também se estende aos aparelhos como rádios, televisão, telefones (fixo e celular), ou outras formas de comunicação sem fio, banda larga, além de uma série de dispositivos especializados, que vai desde scanners de códigos de barra até ao GPS.

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso. (...). As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa.(CASTELLS, 1999, p. 69).

Segundo Brito (2008) a tecnologia vai muito além de meros equipamentos, permeando toda a vida, inclusive em questões não tangíveis. Assim, as tecnologias são classificadas didaticamente por Sancho (2006) em três grandes grupos:

- a) física: são as inovações de instrumentos físicos, tais como: caneta esferográfica, livro, telefone, aparelho celular, satélites, computadores.
- b) organizadoras: são as forma de como nos relacionamos com o mundo e como os diversos sistemas produtivos estão organizados.
- c) simbólicas: estão relacionadas com a forma de comunicação entre as pessoas, desde o modo como estão estruturados os idiomas escritos e falados até como as pessoas se comunicam.

As definições de Sancho (2006) apontam para complexidade das novas tecnologias em especial as digitais. Quando ela se refere às tecnologias físicas, esta citando aquelas que são responsáveis pelo suporte ao ciberespaço, enquanto que as tecnologias organizadoras e simbólicas estão associadas à lógica da cibercultura, ou seja, como os seres humanos se relacionam com essas tecnologias.

Sancho (2006) descreve os efeitos das novas tecnologias da informação e comunicação – cada vez menos novas – na sociedade atual, no campo da estrutura do pensamento, na representação simbólica e na própria natureza da comunidade, trazendo desafios para educação atual e futura. A constatação desses efeitos corrobora com a influência com que as tecnologias exercem nos diversos campos da sociedade, na economia, nas indústrias, nas comunicações e na vida em sociedade de modo geral.

No Brasil, os governos federal e estadual efetivam, desde os anos 1990, a implementação de políticas públicas de inserção das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras, visando à inserção e atualização dos educadores e educandos no uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC's).

Assim,

Não se pode afirmar que a escola não mudou; ela vem avançando a passos lentos, e os avanços tecnológicos não chegaram ainda a agregar valores consideráveis à aprendizagem e ao ensino! Gradativamente as tecnologias são introduzidas nos espaços das escolas, mas, mesmo quando há utilização adequada, os equipamentos se encontram confinados em salas isoladas ou trancados em laboratórios, em quantidade insuficiente para atender todos os estudantes. Em muitos casos pode-se observar ainda o desenvolvimento de práticas centradas em determinada tecnologia, definida à frente dos objetivos pedagógicos. (ALMEIDA, 2009, p. 76).

As tecnologias como a internet e o computador são meios de comunicação, informação e expressão, e os educadores devem considerá-los como mecanismos para esses três meios, inclusive como uma forma de expressão entre eles e os estudantes. O uso das tecnologias é iminente, e estão transformando as relações humanas em todas as suas dimensões: econômicas, sociais e no âmbito educacional não têm sido diferente.

A apropriação desses meios de comunicação para a construção do conhecimento vem mobilizando os educadores no sentido da seleção e utilização mais adequada dessas novas tecnologias.

O desenvolvimento cognitivo do ser humano esta sendo mediado por dispositivos tecnológicos, onde as novas tecnologias da informação e comunicação estão ampliando o potencial humano. Observa-se que a informação se disponibiliza através de tecnologias cada vez mais inovadoras, o que demanda novas formas de se pensar, agir, conviver e principalmente aprender com e através dessas tecnologias.

Sem dúvida, a interconectividade atingida através da Internet é muito maior do que a que vivemos há cem ou cinquenta anos através do telégrafo, rádio ou telefone. Todavia nós ainda fazemos com a Internet nada mais nada menos do que o que desejamos no domínio das opções que ela oferece, e se nossos desejos não mudarem, nada muda de fato, porque continuamos a viver através da mesma configuração de ações (de emocionar) que costumamos viver. (MATURANA, 2001, p.199).

No sistema de ensino a tecnologia assume uma função importante em termos de apoio pedagógico, mas precisa ser cuidadosamente planejada e controlada para evitar desperdícios de tempo e recursos financeiros.

Moran (2009) salienta que a internet é um grande apoio à educação e ressalta a importância da formação continuada dos docentes, pois a internet traz saídas e levanta problemas, como por exemplo saber de que maneira gerenciar essa grande quantidade de informação com qualidade.

Segundo Flores (1996) a informática deve habilitar e dar oportunidade ao aluno de adquirir novos conhecimentos, facilitar o processo ensino \aprendizagem, enfim ser um complemento de conteúdos curriculares visando o desenvolvimento integral do individuo.

Nesse cenário aonde a tecnologia vem tomando o seu espaço faz se necessário que o professor seja constantemente estimulado a modificar a sua ação pedagógica.

Atualmente é possível perceber o quanto as tecnologias estão diretamente ligadas à comunicação, aprendizagem e a realização de simples tarefas por isso acredita-se que seu uso na prática pedagógica vem a contribuir com o ensino-aprendizagem além de integrar a escola neste constante processo de transformação social. Segundo Kenski (2007, p.51) “cada

vez mais, é preciso que haja uma nova escola, que passa aceitar o desafio da mudança e atender às necessidades de formação e treinamento em novas bases.”

Sancho (2006, p. 21) defende que as diversas possibilidades de uso do computador ajudam a “[...] explicar porque praticamente todas as perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem podem argumentar que encontraram no computador um aliado de valor inestimável”.

O verdadeiro papel da escola, em relação ao uso da Internet e à inclusão digital, só será devidamente exercido quando disponibilizar aos alunos os recursos para que eles melhor exerçam sua cidadania plena, e não apenas utilizarem a Internet como meio de comunicação, por exemplo, através de redes sociais. Logo, a Informática precisa entrar definitivamente na vida escolar, especialmente nas escolas públicas, o que será possível quando os professores forem capazes de utilizar de forma mais avançada os computadores e a Internet no ensino de suas próprias matérias.
(WAGNER, 2010, p. 47)

A utilização das novas tecnologias afeta todos os campos educacionais, onde a educação a distância se destaca, através das várias metodologias empregadas nos cursos, com a finalidade de promover a formação do processo de aprendizagem e de autoaprendizagem dos estudantes. As tecnologias diminuem a distância entre o aluno, o professor e o tutor, facilitando o processo de interatividade, que é fundamental para a formação do desenvolvimento de uma aprendizagem colaborativa.

2.2 PROGRAMAS EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO EDUCACIONAL DO PARANÁ

Segundo Sadeck (2010) para atingir as metas estatais e a melhoria da qualidade de ensino, programas nacionais foram concebidos, da melhoria das instalações escolares, que passa pela obtenção de recursos materiais, à adequação de currículos, capacitação de profissionais e sistemas de avaliação das políticas públicas.

Segundo Silva (2011) a formulação de políticas públicas para reduzir tanto a exclusão digital como a social deveria ser prioridade de um estado que almeja diminuir as distâncias sociais existentes no país. “As tecnologias estão disponíveis nas escolas públicas por meio de programas públicos”. (CANTINI, 2008, p.115)

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) iniciou como proposta de informatização das escolas públicas no ano de 1997, como proposta da universalização do uso das tecnologias de informação e comunicação, tendo em segundo plano a obtenção de equipamentos, a adaptação da infraestrutura física das escolas e de sua rede elétrica para instalação da rede lógica, e, em primeiro plano, a habilitação dos profissionais para uso do computador no trabalho pedagógico. Para dar apoio à implantação e desenvolvimento do programa, foram criados os Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE, tendo como principal atribuição orientar as escolas localizadas num raio de 100 quilômetros ao seu redor, para incorporar a tecnologia no seu ambiente, capacitar os docentes para o uso da informática e de outras tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, auxiliar na solução de problemas técnicos e avaliar todo o processo (CANTINI, 2008).

Conforme os computadores começaram a chegar às escolas, provocaram mudanças na estrutura organizacional da gestão da informática na educação paranaense. Lima (2008) reconhece que o PROINFO produziu a necessidade de grupos de assessoramento às atividades e programas relacionados à informática estadual, denominados Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e, desde 2004, denominados Coordenação Regional de Tecnologia da Educação (CRTE). Esta última foi originada a partir da criação da Coordenação Estadual de Tecnologia na Educação (CETE), subordinada ao Centro de Excelência em Tecnologia Educacional do Paraná (CETEPAR).

Segundo Menezes (2008), foi desenvolvido o “Projeto BRA/03/036 – Educação Básica e Inclusão Digital no Estado do Paraná”, pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná, com apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e pelo governo do Paraná, o projeto foi idealizado para universalizar o acesso à Tecnologia da Informação e Comunicação na rede pública estadual paranaense.

Na esfera estadual vigora o Programa Paraná Digital (PRD), resultado de uma parceria entre a Secretaria de Estado da Educação (SEED), a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Companhia de Informática do Paraná

(CELEPAR) e a COPEL (Companhia de Energia Elétrica do Paraná), além do apoio da Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia (SETI).

O Programa Paraná Digital foi assentado sobre a inclusão digital da comunidade escolar em três pilares fundamentais:

- a) repasse de equipamentos e estabelecimento de conectividade em todas as escolas públicas estaduais;
- b) criação e formalização de um canal institucional colaborativo Portal Dia a dia Educação - para produção e publicação de materiais didáticos digitais em ambiente web;
- c) formação de educadores para uso pedagógico desses recursos utilizando a plataforma Linux de software livre. (PARANÁ, 2010, p. 68).

Atualmente, o CETEPAR é denominado Centro de Tecnologia Educacional.

A intenção do PRD era permitir a docentes e estudantes o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação. Conforme o programa era implementado, novos recursos foram sendo adicionados e, entre eles, a TV Multimídia, a distribuição de pen drives, a TV Paulo Freire e o Sistema de Registro Escolar para Web. A UFPR desenvolveu e disponibilizou soluções de software livre Linux para os laboratórios das escolas e a COPEL levou a todas estas escolas a conectividade de banda larga, através de fibras ópticas, via rede satélite, e via rádio (PARANÁ, 2010).

A estruturação de um novo ambiente pedagógico dotado de equipamentos informáticos com recurso de internet representou um marco para as escolas públicas estaduais paranaenses, sobretudo por estar associado ao Portal Dia a Dia Educação que divulga as informações institucionais, incluídos os dados das escolas, e serviços dedicados a estudantes, educadores, gestores e comunidade escolar. O Portal mantém a especificidade de cada um dos grupos com conteúdos e links de seus interesses, disponibiliza recursos didáticos e de formação continuada, agregando a produção dos docentes da rede pública estadual (PARANÁ, 2010, p. 9).

Segundo Molina (2010) os portais objetivam prover ao usuário, geralmente, os colaboradores da própria organização, informações que fornecem suporte ao desenvolvimento de atividades corporativas, ao processo decisório visando à melhoria da atuação profissional.

2.3 INDICADORES

Os indicadores são ferramentas de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação das organizações, assim como seus projetos, programas e políticas, pois permitem acompanhar o alcance das metas, identificar avanços, melhorias de qualidade, correção de problemas, necessidades de mudança entre outros. Nesta seção serão apresentados conceitos e critérios de classificação de indicadores.

2.3.1 Conceitos iniciais

De uma perspectiva programática, é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas (HAUP; KANE 2000).

Indicadores são ferramentas constituídas de variáveis que, associadas a partir de diferentes configurações, expressam significados mais amplos sobre os fenômenos a que se referem (BRASIL, 2010).

Para Jannuzzi (2003), um Sistema de Indicadores constitui um conjunto de indicadores que se referem a um determinado tema, realidade social ou área de intervenção governamental. Os indicadores podem e devem ser amplamente utilizados nos diferentes momentos da formulação de políticas públicas:

- a) antes da implementação: no diagnóstico da situação, no subsídio da definição do problema, no desenho de uma política e na fixação das referências que se deseja modificar;
- b) durante sua operacionalização: para monitoramento e avaliação da execução, revisão do planejamento e correção de desvios;
- c) após a execução da política pública: para avaliação de alcance das metas, dos resultados no público-alvo e dos impactos verificados na sociedade.

Os componentes básicos de um indicador são: 1) unidade de medida; 2) fórmula; 3) índice (valor de um indicador em determinado momento; 4) padrão de comparação; 5) meta. (JANNUZZI, 2003).

Os critérios de escolha dos indicadores podem ser: a) seletividade ou importância; b) simplicidade; c) clareza; d) inteligibilidade; e) representatividade; f) confiabilidade; g) sensibilidade; h) investigabilidade (os dados devem ser fáceis de analisar); i) comparabilidade; j) estabilidade; k) custo-efetividade (projetado para ser factível e economicamente viável).

A taxonomia existente na literatura (JANNUZZI, 2003 e BRASIL, 2010) aponta várias formas e critérios de classificação de indicadores.

1. Quanto à natureza do Indicador, os indicadores podem ser classificados conforme a evolução histórica:

- a) indicadores econômicos: possuem uma teoria geral mais consolidada, porque foram os primeiros a serem produzidos, mas não se restringem apenas à área pública e refletem o comportamento da economia de um país.
- b) indicadores sociais: apontam o nível de bem-estar geral e de qualidade de vida da população, principalmente em relação à educação, saúde, trabalho, renda, habitação, segurança, transporte, aspectos demográficos.
- c) indicadores ambientais: explicam o progresso alcançado na direção do desenvolvimento sustentável, que compreende, segundo as Nações Unidas, quatro dimensões: social, econômica, ambiental e institucional.

2. Quanto à área temática, os indicadores podem ser classificados em diferentes áreas da realidade social a que se referem: indicadores de saúde, de educação, de mercado de trabalho, de segurança pública e justiça, de pobreza, demográficos, habitacionais, de infraestrutura urbana, de renda e desigualdade entre outros.

3. Quanto à complexidade metodológica de construção, os indicadores podem ser classificados em:

- a) Indicadores analíticos ou simples: retratam dimensões sociais específicas. Pode-se citar como exemplos a taxa de evasão escolar e a taxa de desemprego.
- b) Indicadores Sintéticos ou compostos: também conhecidos por índices sociais, sintetizam diferentes conceitos da realidade empírica, ou seja,

derivam de operações realizadas com indicadores analíticos e tendem a retratar o comportamento médio das dimensões consideradas.

Diversas instituições nacionais e internacionais divulgam indicadores sintéticos, sendo exemplos o PIB – Produto Interno Bruto e o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. O IDH é um índice social construído a partir da combinação de indicadores mais simples relacionados às áreas de saúde, educação e renda.

4. Quanto à objetividade, de acordo com Jannuzzi (2003), os indicadores podem ser classificados:

- a) objetivos: se referem a eventos da realidade social e geralmente são quantitativos, construídos a partir de estatísticas públicas ou registros administrativos disponíveis nos Ministérios; como exemplos: o percentual de domicílios com acesso à rede de água e taxa de evasão escolar.
- b) subjetivos ou qualitativos: quando correspondem a medidas construídas a partir da avaliação dos indivíduos e especialistas com relação a diferentes aspectos da realidade, utilizam técnicas do tipo pesquisa de opinião, grupo focal ou grupo de discussão. Índices de confiança no governo ou nas instituições e notas avaliativas sobre a performance de algum aspecto do governo são indicadores subjetivo.

5. Quanto ao fluxo adotado na implementação de programas, os indicadores podem ser classificados de acordo com a sua aplicação nas diferentes fases do ciclo de gestão:

- a) indicadores de insumos: relacionam-se diretamente com os recursos humanos, materiais, financeiros e outros a serem alocados e utilizados nas ações de governo (número de médicos por mil habitantes e gasto *per capita* com educação).
- b) indicadores de processo: representam medidas intermediárias que traduzem o esforço empreendido na obtenção dos resultados, como o percentual de atendimento de um público-alvo e o percentual de liberação dos recursos financeiros.

- c) indicadores de produto: avaliam o alcance das metas físicas ou as entregas de produtos ou serviços ao público-alvo do Programa, como o percentual de quilômetros de estrada entregues, de armazéns construídos e de crianças vacinadas em relação às metas físicas estabelecidas.
- d) indicadores de resultado: suas medidas expressam, direta ou indiretamente, os benefícios decorrentes das ações empreendidas no contexto do Programa e têm particular importância no contexto de gestão pública orientada a resultados. São exemplos as taxas de morbidade (doenças), taxa de reprovação escolar e de homicídios (BRASIL, 2010).
- e) indicadores de impacto: relacionam-se com a sociedade como um todo e medem os efeitos das estratégias governamentais de médio e longo prazo. Na maioria dos casos estão associados aos objetivos setoriais e de Governo. São exemplos o Índice de Gini de distribuição de renda e o PIB *per capita* (BRASIL, 2010).

Os indicadores podem ser utilizados na avaliação dos resultados de uma ação governamental, na verificação do desempenho de uma organização ou processo. A classificação quanto à avaliação de desempenho leva em consideração a relação entre os recursos alocados e os resultados alcançados. Seguindo essa ótica, as dimensões dos indicadores de desempenho (ou de resultado) podem ser (BRASIL, 2000):

- a) economicidade: refere-se aos gastos envolvidos em relação aos resultados planejados, visando minimizar custos sem comprometer os padrões de qualidade estabelecidos e requer um sistema que estabeleça referenciais de comparação e negociação.
- b) eficiência: a eficiência de um processo será tanto maior quanto mais produtos forem entregues com a mesma quantidade de insumos, ou os mesmos produtos e/ou serviços sejam obtidos com menor quantidade de recursos.
- c) eficácia: a eficácia aponta o grau com que um Programa atinge as metas e objetivos planejados.

- d) efetividade: a efetividade aponta se houve mudanças socioeconômicas, ambientais ou institucionais decorrentes dos resultados obtidos pela política, plano ou programa.

Importante destacar que na avaliação de uma política pública, uma ou mais dimensão dos indicadores de gestão do fluxo de implementação de Programas podem ser utilizadas.

2.3.2 Indicadores de TIC's na Educação

O órgão responsável pela produção de indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e uso da Internet no Brasil, divulgando análises e informações periódicas sobre o desenvolvimento da rede no país, é o Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC.br. Esses estudos são referência para a elaboração de políticas públicas que garantam o acesso da população às Tecnologias da Informação e da Comunicação TIC's.

A denominada TIC Educação apresenta resultados de escolas públicas de áreas urbanas em todas as regiões do Brasil, onde são entrevistados professores, alunos, diretores e coordenadores pedagógicos.

Para os professores são analisados: a) perfil demográfico e profissional; b) perfil do usuário de computador e Internet; c) habilidades relacionadas com o computador e a Internet; d) capacitação específica; e) atividades em âmbito educacional e escolar; f) barreiras para o uso.

Para os alunos são avaliados: a) perfil; b) perfil do usuário de computador e Internet; c) habilidades relacionadas com o computador e a Internet; d) capacitação específica; e) atividades escolares.

Para os diretores são analisados: a) perfil demográfico e profissional; b) perfil do usuário de computador e Internet; c) atividades de gestão, planejamento e interação com a comunidade; d) infraestrutura das TIC's na escola; e) barreiras para o uso.

Para os coordenadores são analisados: a) perfil demográfico e profissional; b) perfil do usuário de computador e Internet; c) atividades de coordenação e planejamento; d) barreiras para o uso.

Segundo Barbosa (2011), os objetivos da pesquisa TIC Educação são a construção de uma séria histórica acerca das tecnologias da informação e comunicação na educação, gerando insumos para a elaboração e o monitoramento de políticas públicas e a identificação dos usos e apropriações das TIC's nas escolas brasileiras por meio da prática pedagógica e da gestão escolar.

Para esta pesquisa foi escolhido o estudo sobre indicadores qualitativos da integração das TIC's na educação: proposições do Instituto para o Desenvolvimento e Inovação Educativa (IDIE), de acordo com Januzzi, 2003, pela simplicidade e clareza dos indicadores.

Trata-se de uma iniciativa da Fundação Telefônica da Espanha em conjunto com a Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, com objetivo de oferecer contribuições que permitam avaliar, de uma maneira próxima à escola, caminhos que conduzam ao êxito de políticas públicas de uso educacional de TIC's, com ênfase na gestão escolar e nas práticas docentes.

Os indicadores propostos pelo IDIE são informados a partir de uma matriz avaliativa que visa integrar um sistema básico de avaliação de uso de TIC's nas escolas. A matriz proposta coloca infraestrutura, programas e planos de ação e uso das TIC's em relação às seguintes dimensões, segundo o IDIE em 2008:

- a) políticas públicas da educação: dados e informações que permitem contextualizar os contornos que impactam os resultados da ação educativa realizada pelas escolas (programas e financiamento);
- b) escolas: dados e informações que permitem avaliar as condições de disponibilidade e uso das TIC's por estudantes e docentes;
- c) egressos: impactos das experiências escolares com TIC's na vida de ex-estudantes.

Apresenta as informações e orientações necessárias para a implementação da pesquisa em diferentes realidades educativas, possibilitando que gestores públicos monitorem e avaliem a integração das TIC nas escolas por meio de um conjunto de indicadores que podem subsidiá-los em suas ações.

Um aspecto interessante a considerar quando se trata de TIC na educação é o acesso a novas tecnologias dentro das escolas. O tema do acesso remete a duas questões principais: de um lado, questões relativas aos recursos tecnológicos disponíveis para estudantes e professores nos estabelecimentos educacionais; de outro, questões relacionadas à 'densidade informática' - isto é, a taxa de estudantes por computador -, um

fator que condiciona o 'uso efetivo' que estudantes e alunos podem fazer das TIC. (SUNCKEL, 2011)

A disponibilidade das TIC's refere-se às condições relativas à infraestrutura física e ao acervo de equipamentos tecnológicos presentes nas escolas para uso pedagógico e administrativo. Derivam desses dois fatores outros, permitindo assim, conhecer quais as condições reais existentes para o desenvolvimento de práticas de ensino que utilizam as TIC's. Pode-se destacar os seguintes:

- a) qual é a quantidade de computadores na escola com e sem acesso à internet e em que espaços da escola eles se encontram?
- b) qual é a razão (densidade) de computadores por aluno e por turno?
- c) como os docentes avaliam a quantidade de computadores que a escola possui?
- d) a velocidade de conexão é boa em relação às necessidades de uso da escola?
- e) os computadores portáteis são para uso administrativo ou pedagógico?
- f) quantos computadores quebrados ou inutilizáveis existem?
- g) os computadores são consertados com qual periodicidade e isso interfere no trabalho do professor?
- h) a escola possui outros equipamentos tecnológicos, além dos computadores?
- i) a quantidade e variedade de softwares oferece opções de trabalho diversificadas para o professor?
- j) há quanto tempo os computadores foram instalados nessa escola?

O uso das TIC's nas práticas pedagógicas refere-se aos objetivos e estratégias utilizadas no processo ensino-aprendizagem. Este Indicador, por meio de seus descritores, aponta os seguintes questionamentos:

- a) com quais objetivos almejados utilizando quais estratégias de ensino?
- b) os educadores incorporam as TIC's no seu planejamento pedagógico, docentes, ou seja, são usuários de tecnologias em sua prática profissional?
- c) o uso das TIC's têm sido adotado pelos docentes em suas práticas pedagógicas?
- d) com que frequência os docentes utilizam as TIC's?

Os indicadores são a forma de analisar a realidade em estudo mais detalhadamente e os descritores, por sua vez, demonstram os desdobramentos de cada indicador. Os itens representam, no instrumento, a forma como os indicadores, e mais especificamente, os descritores serão pesquisados.

As categorias propostas para construção e análise dos dados são apresentadas por meio dos seguintes itens:

- a) descritor: está relacionado diretamente ao Indicador, em conjunto delimitam a abrangência do indicador e individualmente especificam o que será investigado;
- b) dados necessários: informações necessárias para elaboração dos itens;
- c) fonte de dados: identificação do grupo respondente;
- d) itens do questionário: forma como os descritores serão pesquisados no instrumento de coleta (questionário);

2.4 GESTÃO ESCOLAR

O gestor escolar moderno tem a função de estimular o uso da tecnologia em sua escola, de estender essa prática aos atos administrativos e pedagógicos e de ampliar seu alcance em benefício da comunidade onde a escola esta inserida.

No entanto, para Vieira (2008 p.6): “a criação de ambientes informatizados na organização para apoio à gestão do conhecimento deverá considerar os processos pelos quais são feitas as trocas de informação e a cultura de colaboração existente”.

A gestão para o uso de tecnologias visa a disseminação de informações, considerando a escola como um sistema, um organismo vivo que aprende e que ensina, que muda à medida que passa por conflitos, toma decisões e adquire novos conhecimentos. Para Lima (2008) pode-se dizer que a apropriação da tecnologia pelas escolas é um processo de aprendizagem organizacional caracterizado pela solução que seus atores dão a conflitos múltiplos. O conhecimento tecnológico deve caminhar paralelamente à decisão do coletivo em utilizar os recursos à disposição.

Cabe ao gestor escolar permitir e potencializar o processo de apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's por parte de todos os membros do processo educativo, possibilitando, a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento. Só assim há uma relação profunda com o saber, que provoca mudanças na forma de atuação daqueles que participam da rede colaborativa então estabelecida. Entretanto, fazer com que as TIC's sejam incorporadas requer um trabalho intenso de conscientização sobre sua importância, a começar pelo próprio gestor, que pode utilizá-la no controle e organização dos atos administrativos e pedagógicos, obtendo subsídios para a tomada de decisões, pois tem acesso fácil e amplo às informações.

A inserção das tecnologias na escola pode gerar resistência e rejeições quando mal trabalhada, mas também pode provocar mudanças benéficas se for feita de maneira a envolver e motivar a todos para a sua utilização eficaz.

Segundo Sord (2009), a escola de educação básica lida basicamente com informações que, em fluxo contínuo, compõem todo o processo educacional. Como o papel da escola é caracterizado pelo interesse público, a democratização deve permear todas as etapas desse processo.

As informações consistem no registro de ideias para possibilitar a tomada de decisões, pois segundo Minioli (2011), os registros das práticas e ocorrências que afetam a rotina da organização escolar colaboram para a redução da incerteza e do desconhecimento.

A elaboração de documentos também é comum na prática escolar. Sarmiento (2011, p.164) caracteriza os documentos escolares em:

- a) textos projetivos de ação: planos de aulas, atividades, projetos, planificações, regulamentos;
- b) produtos da ação: relatórios, atas, memorandos e outros surgidos no decorrer das atividades;
- c) documentos performativos: textos que representam a ação, como jornais escolares, quadro de notícias, redações, diários.

Adotando a classificação do autor, os documentos que orientam a organização do trabalho escolar, como o Projeto Político Pedagógico, Planos de Ação, Planos de Trabalho Docente, Regimentos Escolares, regimentos

internos e projetos escolares, projetam a ação. Documentos mais padronizados e sintéticos, reconhecidamente de origem e destino legal, como cadastros, históricos escolares, boletins e ocorrências diversas podem ser considerados resultados da ação, correspondendo à “imagem das interpretações”.

O apoio em informações concretas de desempenho escolar é imprescindível para qualquer reavaliação do trabalho pedagógico, de acordo com Vieira (2003), baseado nos conceitos fundamentais associados à informação (Quadro 1), deixando explícitos alguns elementos informacionais da escola.

Para Vieira (2003) as informações quantitativas são diferentes das qualitativas. Os dados que advêm da escola são qualitativos, podendo exigir registros com menor ou maior detalhamento, aqui definidos como qualitativos/objetivos e qualitativos/subjetivos, respectivamente.

QUADRO 1 - INFORMAÇÕES QUALITATIVAS NA ROTINA ESCOLAR

DADOS	INFORMAÇÕES	CONHECIMENTOS
Informações Qualitativas/Objetivas		
Notas do aluno	Mostra uma situação ou tendência individual	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Notas da classe	Fornece indícios da relação professor-alunos e da ação didática e avaliativa da classe	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Frequência do aluno	Mostra uma situação ou tendência individual	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Frequência da classe	Fornece indícios da relação professor-alunos e da ação didática e avaliativa da classe	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Informações Qualitativas/Subjetivas		
Registro de ocorrências do aluno: pedagógicas, sociais, médicas etc.	Fornece informações sobre os diversos aspectos do aluno	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Ocorrências positivas e negativas dos alunos da classe	Fornece informações da relação professor-alunos e alunos-alunos	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Relatório do atendimento dos pais dos alunos	Fornece uma grande variedade de informações sobre o aluno	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo
Relatório para assessoramento pedagógico	Fornece informações sobre o desenvolvimento em aprendizagem do estudante ou de um grupo de estudantes e apoio ao professor.	A capacidade de ação dependerá dos conhecimentos e experiências de cada indivíduo

FONTE: Adaptado de Vieira (2003, p. 142-143)

No âmbito da organização escolar, a gestão dos recursos humanos, físicos e materiais e as determinações formais e legais a eles relacionados exigidos pela entidade mantenedora, é concentrada, parte no desempenho da secretaria da escola, estando sob a orientação do diretor, e parte pela intervenção imediata do diretor.

Os gestores escolares contam com um sistema informacional que atende a gestão de dados e de informação referentes aos dados ou registros escolares. Trata-se do Sistema Estadual de Jovens e Adultos – SEJA.

No sistema, são realizados os registros necessários para a produção dos documentos da vida escolar do educando e fornece dados gerenciais que subsidiam as ações da Secretaria de Estado da Educação.

A incorporação das tecnologias de informação e comunicação – TIC - na escola contribui para expandir o acesso à informação atualizada e, principalmente, para promover a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento, a comunicação, a formação continuada e a gestão articulada entre as áreas administrativa, pedagógica e informacional da escola. Nesse caso, segundo Almeida (2003) as TIC's podem ser usadas para oferecer suporte em diferentes ações coordenadas pelo gestor escolar, tais como:

- a) possibilitar a comunicação entre os docentes da escola, pais, especialistas, membros da comunidade e de outras organizações;
- b) dar subsídios para a tomada de decisões, a partir da criação de um fluxo de informações e troca de experiências;
- c) produzir atividades colaborativas que permitam o enfrentamento de problemas da realidade escolar;
- d) desenvolver projetos relacionados com a gestão administrativa e pedagógica;
- e) criar situações que favoreçam a representação do conhecimento pelos estudantes e de sua respectiva aprendizagem.

Segundo Vieira (2003), porém, isoladamente, as tecnologias não podem gerar mudanças. Sua inserção no cotidiano da escola exige a formação contextualizada de todos os profissionais envolvidos, de forma que sejam capazes de identificar os problemas e as necessidades institucionais, relacionadas ao uso de tecnologias.

Realizada a identificação, segue-se a busca de alternativas que lhes permitam a transformação do fazer profissional, com base em metodologias pautadas em novos paradigmas. Essa formação fortalece o papel da direção na gestão das TIC's e na busca de condições que ajudem a articular o uso administrativo e pedagógico das tecnologias na escola. O envolvimento dos gestores escolares na articulação dos diferentes segmentos da comunidade escolar, na

liderança do processo de inserção das TIC's na escola em seus âmbitos administrativo e pedagógico e, ainda, na criação de condições para a formação continuada e em serviço dos seus profissionais, pode contribuir significativamente para os processos de transformação da escola em um espaço articulador e produtor de conhecimentos compartilhados.

2.5 EJA NO PARANÁ

O ensino para Jovens e Adultos no Paraná teve início com o ensino supletivo seriado ofertado na década de 80, e os Centros de Estudos Supletivos (CES), atualmente denominados Centros Estaduais de Educação Básica para Jovens e Adultos (CEEBJA's), e os Núcleos Avançados de Ensino Supletivo (NAES) descentralizando o atendimento de EJA nas diversas regiões do estado.

Segundo ENS (1981), o Ensino Supletivo no Paraná reforçava o que devia combater que era a desigualdade de oportunidades no acesso à escolarização, já que a restrita oferta pública de Ensino Supletivo obrigava uma grande parcela dos jovens e adultos paranaenses a custear seus estudos.

Apesar de terem sido criados pelo MEC a partir de 1974, e o mesmo ter financiado a capacitação de pessoal e implementação dos Centros de Estudos Supletivos até 1980, sendo a partir daí mantidos e coordenados pelos sistemas estaduais, foi somente em 1981 que começou a funcionar o primeiro CES na capital do estado, Curitiba. Com frequência livre, avaliação no processo e organização por módulos, os CES deveriam ofertar estudos a partir do 3º período (5ª série), mas com idade mínima de 18 anos completos; e no 2º grau o ingresso dar-se-ia aos 21 anos completos. (PARANÁ, 1994c).

O Quadro 2 apresenta em síntese os marcos históricos na Educação de Jovens e Adultos no Brasil, utilizando-se como referência diferentes autores que pesquisaram e relataram fatos relevantes na Educação de Jovens e Adultos - EJA – a partir da década de 80.

QUADRO 2 - MARCOS HISTÓRICOS DA EJA NO BRASIL

Brasil República (Governo José Sarney)	1985	Extinção do MOBRAL e criação da Fundação EDUCAR (Fundação Nacional para Educação de Jovens e Adultos)	Zunti (2000)
	1988	Nova Constituição Federal do Brasil, o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, para jovens e adultos.	Vieira (2004)
Brasil República (Governo Collor)	1990	Extinção da Fundação EDUCAR, período onde o Governo Federal distribui a responsabilidade pela EJA aos Estados e Municípios.	Vieira (2004)
Brasil República (Governo Fernando Henrique Cardoso)	1996	Promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei n. 9394/96.	Brasil (1996)
	2000	Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer 11/2000.	Brasil (2000)
Brasil República (Governo Lula)	2003	Criação da Secretaria Extraordinária de Erradicação do Analfabetismo e o Programa Brasil Alfabetizado.	Motta (2007)

FONTE: Klein (2009) baseado em diversos autores.

Ainda na década de 90, têm início os projetos de escolarização aos educando em privação de liberdade nas unidades penitenciárias e nas unidades sócio-educativas na modalidade Educação de Jovens e Adultos. Também neste período, a Secretaria de Estado da Educação estabelece convênios com organizações não governamentais, visando a oferta de alfabetização de jovens e adultos no meio urbano, rural e indígena e a escolarização correspondente às séries iniciais do ensino fundamental.

Impulsionados pelas discussões que vinham acontecendo, aliados aos diversos segmentos sociais que se apresentaram, sintonizados ao movimento em torno da educação de jovens e adultos enquanto política pública, no estado do Paraná, constituiu-se no mês de fevereiro de 2002, o Fórum Paranaense de EJA, intensificando a articulação das instituições governamentais, não-governamentais, empresariais, acadêmicas e movimentos sociais através de reuniões plenárias em diversas regiões do estado e também através dos Encontros Paranaenses de EJA (EPEJAs).

A busca pela ampliação do atendimento à escolarização da população jovem e adulta pelos sistemas estaduais se vincula às conquistas legais referendadas pela Constituição Federal de 1988, na qual a educação de jovens e adultos passa a ser reconhecida enquanto modalidade específica da educação básica, no conjunto das políticas educacionais brasileiras, estabelecendo-se o direito à educação gratuita

para todos os indivíduos, inclusive aos que a ela não tiveram acesso na denominada idade própria.

No que se refere à política de alfabetização de jovens, adultos e idosos, a SEED, no período de 1993 a 2003, financiou ações de alfabetização realizadas em parceria com organizações não governamentais no Paraná. A partir do ano de 2004, implanta o Programa Paraná Alfabetizado, integrado às políticas públicas de EJA da rede estadual de educação e articulado a continuidade da escolarização.

Na redefinição da proposta pedagógico-curricular de EJA da Rede Estadual de Educação, buscou-se manter, das propostas vigentes, as características de organização que melhor atendem à Educação de Jovens e Adultos, no sentido de:

- a) permitir aos educandos percorrerem trajetórias de aprendizagem não padronizadas, respeitando o ritmo próprio de cada um no processo de apropriação dos saberes;
- b) organizar o tempo escolar a partir do tempo disponível do educando-trabalhador, seja no que se refere à organização diária das aulas, seja no total de dias previstos na semana.

A proposta pedagógico-curricular de EJA, vigente a partir de 2006, contempla 100% da carga horária total na forma presencial (1200h ou 1440h/a), com avaliação no processo. A matrícula dos estudantes feita por disciplina pode se dar na organização coletiva e/ou individual. A organização coletiva é destinada, preferencialmente, àqueles que têm a possibilidade de frequentar com regularidade as aulas, a partir de um cronograma pré-estabelecido. A organização individual destina-se, preferencialmente, àqueles que não tem possibilidade de frequentar com regularidade as aulas. Esta proposta pressupõe, também Ações Pedagógicas Descentralizadas, que são turmas de EJA atendidas em regiões com baixa demanda educacional, que não justificam a implantação da estrutura de uma escola.

A alteração da idade mínima para ingresso na EJA tanto nos cursos, quanto na inscrição para os exames supletivos, dá vazão, também, a um crescente deslocamento de alunos matriculados no ensino fundamental para esta modalidade.

Atualmente, os adolescentes ainda são presença marcante nas escolas de EJA. A grande maioria é oriunda de um processo educacional fragmentado, marcado por frequente evasão e reprovação no Ensino Fundamental e Médio regulares (PARANÁ, 2006, p.30).

2.5.1 Acesso às Tecnologias na EJA

A EJA atende estudantes trabalhadores que se dispõem a frequentar a escola no período noturno que buscam ter acesso a outros graus de ensino e habilitações profissionais, uma vez que aumentam as exigências educativas na sociedade contemporânea.

“O mundo do trabalho tem novas exigências, como: novas qualificações, o desenvolvimento de novas competências, aquisição de novas habilidades, facilidade de comunicação, compreensão de textos e raciocínio lógico” (GADOTTI, 2000, p. 230).

Segundo Cardoso (2004), a sociedade atual é apoiada nos modernos recursos tecnológicos, observados no cotidiano pessoal e profissional dos indivíduos. De todas as tecnologias, o computador é um dos mais presentes, pois é à base da maioria dos recursos tecnológicos modernos.

A escola deve integrar as TICs porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo à escola, especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando. Como irá a instituição escolar responder a este desafio? Integrando as TICs ao cotidiano da escola, na sala de aula, de modo criativo, crítico, competente. Isto exige investimentos significativos e transformações profundas e radicais em: formação de professores; pesquisa voltada para metodologias de ensino; nos modos de seleção, aquisição e acessibilidade de equipamentos; materiais didáticos e pedagógicos, além de muita, muita criatividade (BELLONI, 2001, p. 10).

As novas tecnologias de informação e comunicação apresentam novas possibilidades à educação, determinando uma nova postura do docente. Afirma Bastos (1997), que a educação no mundo atual tende a ser tecnológica, a qual vai demandar o entendimento e a interpretação de tecnologias.

O docente deve ser o mediador do processo de transformação social. Portanto, cabe a ele adotar uma postura comprometida com a análise de sua própria aprendizagem profissional, objetivando o seu desempenho fazendo com que seus estudantes utilizem as tecnologias de forma independente.

Muitas experiências educacionais se restringem a colocar microcomputadores e programas (softwares educativos) nas escolas para uso em disciplinas que visam o preparo do aluno para o domínio de recursos tecnológicos. No entanto, segundo Macedo (2003), a informática é a tecnologia que atualmente vem exercendo maior pressão no sentido de alteração dos currículos escolares e também a que maior resistência tem encontrado por parte dos docentes.

Para fazer uso das tecnologias é necessário que o docente queira utilizá-las. Para isso, segundo Freire (1996, p.35) o educador deve estar disponível “[...] ao risco, a aceitação do novo que não pode ser negado ou acolhido só porque é novo, assim como o critério de recusa ao velho não é apenas o cronológico”. Ou seja, o educador deve ter claro que o uso das tecnologias é fundamental ao educando na era digital e, por isso, deve estar disposto a aprender para poder ensiná-los.

No entanto, o fator decisivo para os docentes resistirem, ou não, à inclusão de tecnologias em suas salas de aula e começarem a trabalhar uma abordagem construtivista é o nível de apoio recebido dos gestores e dos outros docentes da escola, diz Sandholtz (1997).

“Atrelando a educação formal com a informática educacional, os gestores da Educação de jovens e adultos criariam ambientes adequados nas escolas, capacitando professores para aliar aprendizagem e informática” (LIMA, 2000 p. 38).

A maior dificuldade da educação de jovens e adultos esbarra no fator tempo e espaço, já que devido às necessidades do trabalho esses estudantes não dispõem de tempo fixo disponível. “O ciberespaço rompe com a ideia de tempo próprio para aprendizagem” (GADOTTI, 2000, p. 250).

A possibilidade de acessar a Internet de qualquer lugar onde se esteja, eliminaria os fatores tempo e espaço que são fatores limitantes na educação de jovens e adultos. A disponibilização do acesso a recursos tecnológicos possibilitaria também a continuidade do processo educativo, a formação continuada dos estudantes.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente seção tem como objetivo descrever a metodologia proposta para a realização da pesquisa, discorrendo sobre os seguintes itens: estratégia da pesquisa, delimitação e limitação da pesquisa, população e amostra, método de coleta de dados, fases da pesquisa, elaboração do instrumento, indicadores e seus descritores e apresentação do software EPI INFO para a realização do tratamento e interpretação das informações coletadas.

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Para o levantamento da informação sobre Educação de Jovens e Adultos, assim como de indicadores tecnologias da informação, conceitos de gestão escolar e informação foi realizada a pesquisa bibliográfica e documental, que para Gil (1985) nesta fase conceitual, a única diferença fica na natureza das fontes, por exemplo, a pesquisa bibliográfica é construída a partir do material já elaborado como livros e artigos científicos, em troca a pesquisa documental são documentos sem tratamento analítico como artigos de jornal, diários, estatísticos e leis.

O intuito de uma pesquisa documental é colocar o cientista em contato com o que foi produzido sobre determinado assunto, inclusive através de conferências (Lakatos & Marconi, 1996).

Foi realizada também uma pesquisa *Survey* para a coleta de dados, que pode ser descrita como a obtenção de dados ou de informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário (Pinsonneault & Kraemer, 1993)

3.2 DELIMITAÇÃO E LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Nesta seção são apresentadas as delimitações e limitações da pesquisa. As delimitações se referem ao ambiente e contexto em que a pesquisa foi desenvolvida e as limitações são as restrições do trabalho.

A abrangência da pesquisa concentra-se nas escolas de Educação de Jovens e Adultos de Curitiba. Conforme a Leis de Diretrizes e Bases da Educação Lei nº 9.394/96, esta modalidade atende indivíduos que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na idade própria, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Dentre as escolas EJA em Curitiba, foi delimitado o escopo de escolas Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos (CEEBJA) que corresponde a sete escolas na capital. O motivo da escolha foi porque trabalham com jovens e adultos já alfabetizados, portanto possuem condições de interagir com as tecnologias, principalmente, computador e Internet além de não compartilhar espaços com estudantes regulares. Das sete escolas CEEBJA's, duas não foram consideradas: Dr. Luiz Losso Filho e Laís Miqueloto porque estas compartilham o estabelecimento com escolas municipais e não tem acesso a laboratórios de informática e Internet.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para a definição da população pesquisou-se no site do Núcleo Regional de Educação de Curitiba disponível em: <http://www.nre.seed.pr.gov.br/curitiba> o número total de escolas CEEBJA's existentes na capital e suas localizações. Após este levantamento, verificou-se o número correspondente de gestores, docentes e estudantes disponível no site: <http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas> das cinco escolas CEEBJ'As totalizando 9.201 elementos. No Quadro 3 é apresentado um resumo com as principais características da população.

QUADRO 3 - CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

População:	Gestores, Docentes e Estudantes das Escolas CEEBJA'S de Curitiba
	1 - CEAD Polo – Poty Lazarotto 2 - CEEBJA – Paulo Freire 3 - CEEBJA – Campo Comprido 4 - CEEBJA – CIC 5 - CEEBJA – Maria Deon de Lira
Fonte:	http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas
Ano:	2013
Quantidade:	5 gestores + 598 docentes + 8598 estudantes = 9.201

FONTE: A autora (2013).

O campo empírico e a amostra escolhida para aplicação desta pesquisa restringiu-se aos estudantes, docentes e gestores das escolas Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos (CEEBJA) (ver Quadro 3), considerando um intervalo de confiança (IC) de 95%, com $N = 9.201$. Na definição desta amostra, obteve-se 383 elementos divididos por julgamento em: 5 gestores, 100 docentes e 278 estudantes. Trata-se de uma amostra não probabilística configurada como intencional por conveniência, por oferecer uma maior liberdade para as escolhas dos objetos da pesquisa e por fornecer maior grau de confiabilidade. Este estudo foi direcionado para um público alvo específico, os quais desejavam que as conclusões oriundas da pesquisa fossem válidas (BARBETTA, 2001, p.25).

No entanto, o número de pessoas respondentes da pesquisa foi reduzido pelo fato de que existiu dificuldade para encontrar estudantes disponíveis para responder os questionários devido a época de provas, isso fez com que o (IC) fosse diminuído para 90%, com isso o N pode ser também reduzido para 99 como uma amostra válida. Não obstante, a pesquisa deste trabalho pode contar com 305 respondentes divididos em: 5 gestores, 100 docentes e 200 alunos.

3.4 COLETA DE DADOS

O método de coleta de dados utilizado foi uma Pesquisa de Levantamento, Survey, usado para observar as características dos gestores, docentes e estudantes e obter dados sobre uso e disponibilidade das TIC's e sua influência na evasão dos CEEBJA's. A técnica de pesquisa usada foi a aplicação de três questionários "Gestor", "Professor" e "Estudante" nas cinco escolas CEEBJA's.

3.5 FASES DA PESQUISA

Nesta seção são descritos os procedimentos de cada fase da Pesquisa.

Fase 1 – Pesquisar na Internet, livros e artigos sobre o assunto Indicadores, TIC, Gestão e EJA.

Nessa fase efetuou-se o levantamento bibliográfico, pesquisas em artigos e publicações relacionados aos Indicadores, TIC, Gestão Escolar e EJA.

Por meio da revisão da literatura é traçado um quadro teórico que dará suporte à estrutura conceitual e ao desenvolvimento do estudo, de acordo com Silva e Menezes (2005).

Fase 2 – Elaborar o Instrumento

A partir da pesquisa bibliográfica levantou-se fatores à respeito das condições relativas à infraestrutura física e ao acervo de equipamentos tecnológicos presentes nas escolas para uso pedagógico e administrativo que poderiam influenciar o uso de computadores e de Internet. Em função destes fatores, definiram-se indicadores que embasaram a elaboração dos questionários para a coleta de dados e são apresentados na Seção 3.6.

Fase 3 – Pré-teste

O pré-teste foi realizado em duas escolas, as aplicações de questionários realizaram-se no período de 22 a 26 de agosto de 2013. Após o pré-teste houve readaptações nos questionários para redirecionar o foco da pesquisa conforme o objetivo geral.

Fase 4 – Protocolar um termo de consentimento junto à NRE para obter a Autorização da SEED para visitação nos CEEBJA's.

Elaborou-se um termo de consentimento (Apêndice 6) que foi protocolado no Núcleo Regional de Educa o para permitir a visita o e aplica o de questionários nos CEEBJA's de Curitiba. Além do título, os objetivos geral e específicos apresentados neste documento foram modificados e direcionados para uso e disponibilidade de TIC's nos CEEBJA's.

Fase 5 – Contactar via telefone e email os gestores para participarem da Pesquisa.

Após ser concedida a autorização, realizou-se contato telefônico e via e-mail para convidar os gestores para participar da Pesquisa.

Fase 6– Aplicar questionários aos gestores docentes, estudantes das Instituições CEEBJA's em Curitiba

Com o propósito de identificar como os Centros de Educação Básica se encontram em relação à disponibilização e a uso das TIC'S nas práticas pedagógicas foram aplicados três tipos de questionários: um para o gestor da instituição outro para os docentes e outro para os estudantes.

Aplicaram-se os questionários em cinco escolas CEEBJA's, As aplicações ocorreram no período de 21 a 24 de outubro de 2013 e no período de 2 a 6 de dezembro de 2013.

Fase 7 - Categorizar, tabular dos dados e analisar os dados

A análise dos dados comparou e confrontou dados com o objetivo de confirmar ou rejeitar os pressupostos da pesquisa.

Assim, após o tratamento dos dados obtidos, realizou-se a análise a partir da elaboração de tabelas e quadros explicativos tornando claras as diferenças, igualdades, tendências ou regularidades. Os softwares utilizados para fazer a tabulação e análise dos dados são o Epi Info7 e o Microsoft Excel 2010.

Fase 8– Apresentar os resultados da análise de dados na Pesquisa.

Apresentaram-se os gráficos (colunas e pizza) que resultaram dos dados categorizados e processados, sendo as análises sobre uso e disponibilidade de forma geral e por escolas CEEBJA's, além das perfis de gestores, docentes e estudantes .

Fase 9 – Apresentar as discussões sobre os resultados da Análise de dados

Apresentou-se a discussão de cada elemento coletado e analisado.

Fase 10– Apresentar as conclusões sobre os resultados e análise dos dados

Apresentaram-se as conclusões a respeito do trabalho realizado.

3.6 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO

Foram desenvolvidos três instrumentos de pesquisa: gestor, professor e estudante. Os dois primeiros foram desenvolvidos a partir da metodologia de pesquisa de integração das TIC nas escolas desenvolvida pelo IDIE e estão estruturados mediante os dois indicadores: disponibilidade de TIC e uso das TIC's nas práticas pedagógicas e o último foi desenvolvido a partir da literatura.

3.6.1 Organização do Instrumento de Pesquisa

O questionário "Gestor" é composto de 18 itens (Apêndice 3); estando dividido nas seguintes partes: a) informações gerais; b) disponibilidade das tecnologias e c) evasão. O Quadro 4 apresenta a descrição das características e as variáveis medidas em cada parte.

QUADRO 4 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO GESTOR

Parte	Descrição
a) informações gerais	São identificados as características do gestor: sexo, idade, graduação; Número de docentes da escola; Número de estudantes; Composição da Equipe Diretiva.
b) disponibilidade das tecnologias	São identificadas as disponibilidades de tecnologias na escola. Os dados são: tempo de existência de computadores na escola, quantidade total de computadores, quantidade de computadores quebrados, quantidade de computadores portáteis de uso pedagógico, quantidade de computadores portáteis para uso administrativo, quantidade de equipamentos tecnológicos disponíveis, período de manutenção dos computadores e tipos de softwares disponíveis.
c) Evasão	São identificados: número total de estudantes evadidos, faixa etária com maior número de evasão e as suas causas.

FONTE: A autora (2013).

A primeira parte “informações gerais” além de obter o perfil do respondente gestor e a composição da equipe diretiva obtém também o número de estudantes e docentes necessários nas análises dos dados.

A segunda parte “disponibilidade de tecnologias” identifica a disponibilidade das tecnologias de uso pedagógico e administrativo bem como sua manutenção.

A terceira parte “evasão” consiste em identificar sob a ótica do gestor o número de estudantes evadidos, se existe predominância de uma faixa etária e as principais causas dessas evasões. Para verificar se existe, alguma influência das TIC’s na evasão de alunos.

O questionário “Docente” é composto de 20 itens (Apêndice 4); estando dividido nas seguintes partes: a) informações gerais; b) utilização de recursos tecnológicos. O Quadro 5 mostra a descrição das características e as variáveis medidas em cada parte.

QUADRO 5 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO DOCENTE

Parte	Descrição
a) informações gerais	São identificados as características do professor: sexo, idade, local nascimento, graduação, disciplina que cursa e tempo de trabalho.
b) utilização de recursos tecnológicos	São identificadas as frequências de uso de tecnologias para uso pedagógico, percepção de melhora na aprendizagem com uso de computador e Internet, percepção do uso de computador e internet na frequência dos estudantes em aula, avaliação dos laboratórios de informática, uso da Internet, disponibilidade de softwares educativos, tempo de conserto de computadores, objetivos e estratégia adotada para o uso de computadores e internet com os estudantes, importância do conhecimento do uso de tecnologias, utilização de computadores e Internet para o planejamento das aulas.

FONTE: A autora (2013).

A primeira parte “informações gerais” identifica o perfil do respondente professor, a disciplina que cursa e o tempo de trabalho.

A segunda parte “utilização de recursos tecnológicos” objetiva identificar o uso e a avaliação das TIC’s, principalmente computador e internet, pelos docentes. Esta parte verifica a disponibilidade e o uso das TIC’s oferecidas pela escola.

O questionário “Estudante” é composto de 19 itens (Apêndice 5); estando dividido nas seguintes partes: a) informações gerais; b) conhecimentos de informática. O Quadro 6 apresenta a descrição das características e as variáveis medidas em cada parte.

QUADRO 6 - DESCRIÇÃO DO QUESTIONÁRIO ESTUDANTE

Parte	Descrição
a) informações gerais	São identificados as características do estudante: sexo, idade, cor, estado civil, local nascimento, local residência, área de trabalho, renda, curso, disciplina, opinião sobre uso de TIC nas aulas.
b) conhecimentos de informática	São identificadas as habilidades em relação ao computador, softwares, Internet; tecnologias que dispõe; locais de acesso; opinião a respeito de EAD (Educação à distancia).

FONTE: A autora (2013).

Na primeira parte “informações gerais” são obtidos o perfil socioeconômico do respondente estudante, a disciplina que cursa e o tempo de trabalho, opinião sobre o uso das TIC’s nas aulas.

Na segunda parte “conhecimento de informática” são identificadas informações a respeito das habilidades do estudante quanto ao uso de computadores, softwares e Internet e a visão dele sobre EAD. O objetivo da segunda parte é analisar, se o estudante da modalidade EJA depende exclusivamente da escola para ter acesso às tecnologias e se faria cursos EAD que dependem exclusivamente de tecnologias.

3.7 INDICADORES

Para esta pesquisa foram utilizados dois indicadores: Disponibilidade de TIC's e Uso das TIC's nas práticas pedagógicas e seus descritores da Matriz Avaliativa que integram a Dimensão Escola, que permitem avaliar as condições de disponibilidade e uso das tecnologias por gestores (Apêndice1) e docentes (Apêndice 2).

3.7.1 Indicador 1 - Disponibilidade de TIC's

Este indicador diz respeito às condições relativas à infraestrutura física e ao acervo de equipamentos tecnológicos presentes nas escolas para uso pedagógico e administrativo. No Quadro 7 constam os descritores do Indicador Disponibilidade de TIC's de acordo com os critérios estabelecidos pelo IDIE. No Apêndice 1 têm-se os descritores e suas categorias: dados necessários, fonte de dados e itens de questionário.

QUADRO 7 - DESCRITORES DO INDICADOR DISPONIBILIDADE DE TIC's

Nº	Descritor
1.1	Razão nº de estudantes por computador para uso pedagógico por turno.
1.2	Quantidade de computadores para uso pedagógico por tipo de conexão à internet (com exceção dos portáteis).
1.3	Existência e quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico e administrativo.
1.4	Percentual de computadores quebrados ou inutilizáveis.
1.5	Tempo de existência dos computadores para uso pedagógico na escola.
1.6	Tempo médio de conserto dos computadores.
1.7	Apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de computadores.
1.8	Apreciação dos docentes quanto à relação entre o tempo de conserto dos computadores e a realização das atividades pedagógicas planejadas.
1.9	Existência e quantidade de outros equipamentos tecnológicos disponíveis para uso pedagógico.
1.10	Apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de softwares.
1.11	Existência e variedade de softwares educativos.
1.12	Relação entre a velocidade da conexão com a internet e as formas de uso do computador.

FONTE: http://oei.org.br/pdf/Integracao_TIC.pdf. Adaptado pela autora, (2013)

Serão apresentados os descritores do Indicador Disponibilidade de TIC's e as informações obtidas por eles a seguir:

a) Razão Nº de Estudantes por Computador para Uso Pedagógico por Turno

Informa a quantidade de estudantes por computador, por turno de cada escola permitindo fazer a distribuição das escolas em intervalos, de acordo com o valor desta razão. O cálculo usado para este descritor é feito através da fórmula:

Razão = total de estudantes / (total de computadores no laboratório e nas salas de aula x número de turnos).

A inserção do número de turnos no cálculo dessa razão, segundo os critérios da metodologia proposta pelo IDIE, permite um resultado mais aproximado da realidade da escola em relação à disponibilidade de computadores por aluno, tendo como interpretação de resultado: quanto menor a razão nº de estudantes por computador, maior a disponibilidade de TIC's.

b) Quantidade de Computadores para Uso Pedagógico por Tipo de Conexão com Internet (com exceção dos portáteis).

Obtém-se a quantidade de computadores nas escolas de acordo com o tipo de conexão permitindo fazer a distribuição das escolas de acordo com o tipo de conexão. Os computadores portáteis terão um descritor específico, por isso não entram nesse cálculo. Quanto maior a quantidade de computadores com conexão banda larga, melhor a disponibilidade de TIC's, no entanto, é muito importante buscar informações a respeito da razão aluno por computador no descritor 1.1.

c) Existência e Quantidade de Computadores Portáteis para Uso Pedagógico e Administrativo

Informa a quantidade de computadores portáteis nas escolas de acordo com o uso permitindo fazer a distribuição das escolas de acordo com número de computadores portáteis por tipo de uso e a quantidade de portáteis por tipo de uso. Segundo os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto maior a quantidade de computadores portáteis, maior a disponibilidade de TIC's e também quanto maior a diversidade de uso de computadores portáteis, melhor a disseminação de TIC's na escola.

A existência e a quantidade de computadores portáteis podem favorecer a diversificação de objetivos e estratégias pedagógicas. Podem favorecer também a

flexibilização da organização dos espaços da escola, podendo ocasionar mais oportunidades de usos de TIC's.

O cruzamento da existência e tipo de uso com a quantidade de portáteis permitirá verificar a viabilidade de diferentes usos pedagógicos desse recurso.

d) Percentual de Computadores Quebrados ou Inutilizáveis

Obtém-se o percentual de computadores quebrados ou inutilizáveis nas escolas permitindo fazer a distribuição das escolas em intervalos relativos a esses percentuais. Quanto menor a porcentagem de computadores quebrados ou inutilizáveis, maior a disponibilidade de TIC's.

A análise da representação desse percentual sobre o total de computadores da escola permite maior precisão sobre a disponibilidade.

Obs: Por "computadores inutilizáveis" entendem-se aqueles que não podem destinar-se ao uso pedagógico por causa de seu mau funcionamento.

e) Tempo de Existência dos Computadores para Uso Pedagógico na Escola

Informa o tempo de existência dos computadores para uso pedagógico permitindo agrupar número de escolas em função do tempo de existência dos computadores.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE esse é um dado que deve ser comparado com outros e também apóia a interpretação de outros dados. A informação obtida pode ajudar a inferir sobre a maturidade da escola para o uso de TIC's.

f) Tempo Médio de Conserto dos Computadores

Obtém-se o tempo médio de conserto dos computadores permitindo agrupar escolas de acordo com o tempo médio necessário para o conserto de computadores.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto menor o tempo de conserto de computadores, melhor será a disponibilidade de TIC's. Também é verificado se existe problemas na organização da escola para o uso, caso indique falta de rotina estabelecida para os consertos.

g) Apreciação dos Docentes quanto à Disponibilidade de Computadores

Informa a apreciação dos docentes quanto a disponibilidade de computadores permitindo fazer a distribuição de escolas segundo a avaliação dos docentes sobre a suficiência dos computadores.

Quanto maior o número de docentes que avalia a disponibilidade de computadores como bom ou excelente, mais adequada está a disponibilidade de TIC às práticas docentes estabelecidas.

h) Apreciação dos Docentes quanto à Relação entre o Tempo de Conserto dos Computadores e a Realização das Atividades Pedagógicas Planejadas

Obtém-se a apreciação dos docentes quanto a relação entre o tempo de conserto dos computadores e a atividades planejadas com os estudantes, permitindo fazer a distribuição de escolas segundo a avaliação positiva ou negativa sobre o comprometimento de atividades pedagógicas planejadas em função do tempo de conserto de computadores.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto maior o número de docentes que declaram que o tempo de conserto não afeta as atividades planejadas, melhor é a manutenção dos equipamentos.

i) Existência e Quantidade de outros Equipamentos Tecnológicos Disponíveis para Uso Pedagógico

Informa a existência e quantidade de outros equipamentos tecnológicos disponíveis para uso pedagógico permitindo agrupar escolas de acordo com os tipos de equipamentos e tecnologia de mídia disponível para uso pedagógico, com as respectivas quantidades.

Quanto maior a quantidade de outros equipamento de mídia e tecnologia, maior a disponibilidade de TIC's. A maior quantidade e diversidade de mídias permite inferir a maior ou menor possibilidade de incrementar e potencializar o uso pedagógico do computador por meio de recursos multimídia e/ou de convergência de mídias.

j) Apreciação dos Docentes quanto à Disponibilidade de Softwares

Informa a apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de softwares permitindo fazer a distribuição de escolas segundo a disponibilidade de softwares.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto maior o número de docentes que declaram ter softwares que atendem às suas necessidades, melhor é a disponibilidade de softwares para as práticas estabelecidas.

k) Existência e Variedade de Softwares Educativos

Informa a existência e variedade de softwares educativos, permitindo fazer a distribuição de escolas acordo com os tipos de softwares disponíveis para uso pedagógico.

A variedade de softwares nas escolas permite inferir sobre aspectos relacionados à disponibilidade de recursos para que os docentes possam utilizar as TIC's com maior ou menor flexibilidade e diversificação de propostas pedagógicas.

l) Relação entre a Velocidade da Conexão com a Internet e as Formas de Uso do Computador

Obtém-se a relação entre a velocidade da conexão com a Internet e suas formas de uso pelos docentes, permitindo fazer a distribuição de escolas segundo a adequação da velocidade de conexão com a internet para cada tipo de uso.

A velocidade na conexão interfere diretamente nas possibilidades de uso da Internet, permitindo verificar se os recursos são ou não aproveitados em função de sua disponibilidade e também, pelo cruzamento com outras informações, se existem fatores que afetam o uso tais como: quantidade computadores quebrados ou inutilizáveis entre outros.

3.7.2 Indicador 2 – Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas

Este indicador serve para identificar como é o uso das tecnologias pelos docentes para atingir seus objetivos educacionais. No Quadro 8 constam os descritores do Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas de acordo com os critérios estabelecidos pelo IDIE. Apêndice 2 tem-se os descritores e suas categorias: dados necessários, fonte de dados e itens de questionário.

QUADRO 8 - DESCRITORES DO INDICADOR USO DAS TIC'S NAS PRATICAS PEDAGÓGICAS

Nº	Descritor
2.1	Objetivos dos docentes com relação ao uso pedagógico de computadores e internet.
2.2	Estratégias dos docentes com relação ao uso pedagógico de computadores e internet.
2.3	Frequência de uso pedagógico de equipamentos de TIC pelos docentes.
2.4	Natureza do uso de computadores e internet no planejamento pedagógico docente

FONTE: http://oei.org.br/pdf/Integracao_TIC.pdf. Adaptado pela autora, (2013).

Serão apresentados os descritores do Indicador Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas e as informações obtidas por eles a seguir:

a) **Objetivos dos Docentes com Relação ao Uso Pedagógico dos Computadores e Internet**

Obtém-se os objetivos almejados do professor ao usar computador e Internet com seus estudantes, permitindo fazer a distribuição de docentes de acordo com os objetivos em relação ao uso dos computadores e Internet.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto maior a diversidade de objetivos, mais complexo é o uso das TIC's nas práticas pedagógicas. Observa-se a incidência de cada objetivo e a comparação entre os tipos de objetivos mais visados ou os menos visados.

b) Estratégias dos Docentes com Relação ao Uso Pedagógico de Computadores e Internet

Este descritor informa as estratégias do professor ao usar computador e Internet com seus estudantes para atingir seus objetivos, permitindo fazer a distribuição de docentes de acordo com as estratégias relativas ao uso dos computadores e Internet.

Quanto mais docentes utilizam estratégias relacionadas com o uso das TIC's, maior a inserção desses recursos nas práticas pedagógicas e também quanto maior a diversidade de estratégias, mais diversificado uso das TIC's nas práticas pedagógicas. Observa-se a incidência de cada estratégia de uso de computadores e a comparação entre as estratégias mais visadas e menos visadas.

c) Frequência de Uso Pedagógico de Equipamentos de TIC's pelos Docentes

Informa a frequência de uso pedagógico de equipamentos de TIC's pelos docentes, permitindo fazer a distribuição de docentes de acordo com a frequência de utilização de equipamentos de TIC's.

Quanto menor o intervalo de tempo de utilização de equipamentos tecnológicos pelos docentes, maior o uso das TIC's nas práticas pedagógicas e também quanto maior a diversidade de equipamentos tecnológicos utilizados pelos docentes, mais diversificada é o uso das TIC's nas práticas pedagógicas. Pode-se verificar quais equipamentos mais utilizados ou menos utilizados.

d) Natureza do Uso de Computadores e Internet no Planejamento Pedagógico Docente

Obtém-se o número de docentes por tipos de situações de uso de computadores e internet para o planejamento pedagógico permitindo agrupá-los de acordo com estas situações.

De acordo com os critérios da metodologia proposta pelo IDIE: quanto maior a diversidade de situações de uso das TIC's no planejamento, maior a inserção das TIC's nas práticas pedagógicas dos docentes, podendo refletir maior facilidade de transposição desse uso para as práticas diretas com os estudantes.

3.8 EPI INFO 7.0

Para análise dos dados foi utilizado o EPI INFO 7.0, um software de domínio público projetado para a comunidade mundial de saúde pública, assim como para profissionais e pesquisadores, permitindo a elaboração de questionários e bases de dados, entrada de dados e análise dos mesmos. Epi Info foi desenvolvido pelo *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*¹ - Centro de Controle e Prevenção de Doenças norte-americano.

Apresenta funcionalidades independentes, que são muito eficientes quando utilizadas em conjunto para a realização de um projeto de pesquisa completo, desde a criação dos questionários até a elaboração do relatório com os resultados das análises estatísticas.

Em síntese, Epi Info 7 é uma interface para a criação de bancos de dados, combinado a ferramentas de análise de dados.

O processo para permitir análises no Epi Info 7 foi mediante a opção *Create forms*, onde foram desenhados os três questionários (Gestor, Docente e Estudante) de tal forma que ficaram semelhantes aos questionário impressos. Na Figura 1 tem-se a interface do programa com o questionário “Gestor” e na Figura 2 tem-se a interface do programa com o questionário “Docente”.

FIGURA 1 - ENTRADA DE DADOS DO QUESTIONÁRIO GESTOR NO EPI INFO 7

The screenshot displays the EPI INFO 7.0 interface for the 'QUESTIONARIO - GESTOR' form. The form is titled 'QUESTIONARIO - GESTOR' and is divided into two main sections: 'PARTE I - INFORMACOES GERAIS' and 'PARTE II - DISPONIBILIDADE DAS TECNOLOGIAS'.

PARTE I - INFORMACOES GERAIS

- CEEBJA: POTY LAZZAROTTO
- 1. Sexo: Feminino
- 2. Idade: Igual ou acima de 50 anos.
- 3. Graduação: Geografia
- 4. Especialização: Pós-graduação Lato-Sens
- 4.1 Qual outra especialização? Educação de Jovens e Adultos
- 5. Numero de professores neste CEEBJA: 160
- 6. Numero de alunos matriculados por turno:

Numero de Alunos Manhã Individual	Numero de Alunos Manhã Coletivo
166	269
Numero de Alunos Tarde Individual	Numero de Alunos Tarde Coletivo
197	233
Numero de Alunos Noite Individual	Numero de Alunos Noite Coletivo
201	589
- 7. Composição da Equipe Diretiva

Diretor	Sim
Vice Diretor	Sim
Coordenador Pedagógico	Não
Orientador Educacional	Sim
Assistente de direção	Não

PARTE II - DISPONIBILIDADE DAS TECNOLOGIAS

- 8. Tempo de existência de computadores para uso pedagógico: Mais de seis anos
- 9. Quantidade de computadores nesta escola

Administracao sem Internet	Administracao com Internet discada	Administracao com Internet BL
0	0	15
Sala Professores sem Internet	Sala Professores com Internet discada	Sala Professores com Internet BL
0	0	1
Laboratorio Informatica sem Internet	Laboratorio Informatica com Internet discada	Laboratorio Informatica com Internet BL

The interface also shows a sidebar with 'Pages' (Gestor, Page 1, Page 2) and 'Linked Records' (Exposed From, Exposed To). The status bar at the bottom indicates 'en-US | 7.1.1.14 | 2/7/2013 | CAPS | NUM | INS'.

FONTE: A autora (2013).

¹ Site do Centro Para o Controle e Prevenção de Doenças:
<http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/html/downloads.htm>. acesso em 20/09/2013

FIGURA 2 - ENTRADA DE DADOS DO QUESTIONÁRIO DOCENTE NO EPI INFO 7

The screenshot displays the EPI INFO 7 data entry interface. The main window is titled "QUESTIONARIO - PROFESSOR" and is divided into two sections: "PARTE I - INFORMACOES GERAIS" and "PARTE II - UTILIZACAO DE RECURSOS TECNOLOGICOS".

PARTE I - INFORMACOES GERAIS

- 1. Sexo: Feminino
- 2. Idade: Igual ou acima de 50 anos.
- 3. Cidade Nascimento: outra cidade do Estado-PR
- 3.1 Qual cidade de nascimento? São Carlos do Ivaí-PR
- 4. Graduacao: Química
- 5. Especializacao: Pós-graduação Le
- 5.1 Qual outra especializacao?
- 6. Leciona a(s) disciplina(s):
 - Matematica
 - Física
 - Química
 - Língua Portuguesa
 - Inglês
 - Sociologia
 - Artes
 - História
 - Filosofia
 - Geografia
 - Biologia
 - Ciências Naturais
 - Ensino Religioso
 - Educação Física
- 7. Tempo que leciona neste CEEBEJA: Entre sete e dez anos

PARTE II - UTILIZACAO DE RECURSOS TECNOLOGICOS

8. Frequencia de Utilizacao de Recursos Tecnologicos

Usa Computador	Semanalmente
Usa Computador Portatil	Não uso
Usa TV	Semanalmente
Usa Filmadora	Não uso
Usa Maquina Fotografica Digital	Eventualmente
Usa Projetor Multimidia	Não uso
Usa Outro	Não uso

9. Com uso de computador e Internet houve melhora na aprendizagem: Não us

10. Com uso do computador e Internet as faltas dos alunos: Nem aumentaram nem diminuir

11. Existe laboratorio de Informatica neste CEEBEJA: Sim

The interface also shows a sidebar with a tree view of pages (Professor, Page 1, Page 2) and a "Linked Records" section with "Exposed From" and "Exposed To" fields. The bottom status bar indicates the user is logged in as "en-US" on "7.1.1.14" on "2/7/2013" with "CAPS" and "NUM" indicators.

FONTE: A autora (2013).

Após a confecção dos questionários, os dados foram inseridos no programa através do “Enter Data”. Terminada a entrada de dados, realizaram-se as análises por meio do “Visual Dashboard” para geração de tabelas, frequências e gráficos, mas devido o programa não permitir a formatação dos gráficos (alteração da posição de legenda) o que dificultaria a visualização dos resultados, exportou-se os dados para o Microsoft Excel 2010 para a confecção de gráficos com mais qualidade visual.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente seção, com base nas informações coletadas, apresenta os resultados obtidos durante as fases: exploratória, de planejamento, de coleta, de tabulação e de análise dos dados.

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa, ilustrando as respostas aos questionários por meio de gráficos, os quais contêm comentários, em sua sequência, visando um maior esclarecimento a respeito de determinada questão aplicada.

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Com a participação dos gestores, docentes e estudantes, foi possível descrever os perfis e características dos sujeitos que compõem a Educação de Jovens e Adultos de Curitiba. A seguir serão apresentados os perfis dos respondentes gestores, docentes e estudantes.

4.1.1 Perfil do Gestor

No Quadro 9 encontram-se os perfis dos gestores dos cinco CEEBJA's que foram pesquisados, nota-se a predominância do sexo feminino e a faixa etária está entre 42 e 49 anos todas com especialização.

QUADRO 9 - PERFIL DO GESTOR

CEEBJA	SEXO	FAIXA ETÁRIA	FORMAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO
Poty Lazzaroto	Feminino	50 anos ou mais	Geografia	Educação de Jovens e Adultos
Paulo Freire	Feminino	Entre 42 e 49 anos	Educação Física	Psicopedagogia
Maria Deon de Lira	Feminino	Entre 42 e 49 anos	Pedagogia	Psicopedagogia
CIC	Feminino	Entre 42 e 49 anos	Biologia	Proeja
Campo Comprido	Masculino	Entre 42 e 49 anos	Matemática	Matemática

FONTE: Gestores das escolas CEEBJA's. Adaptado pela autora (2013).

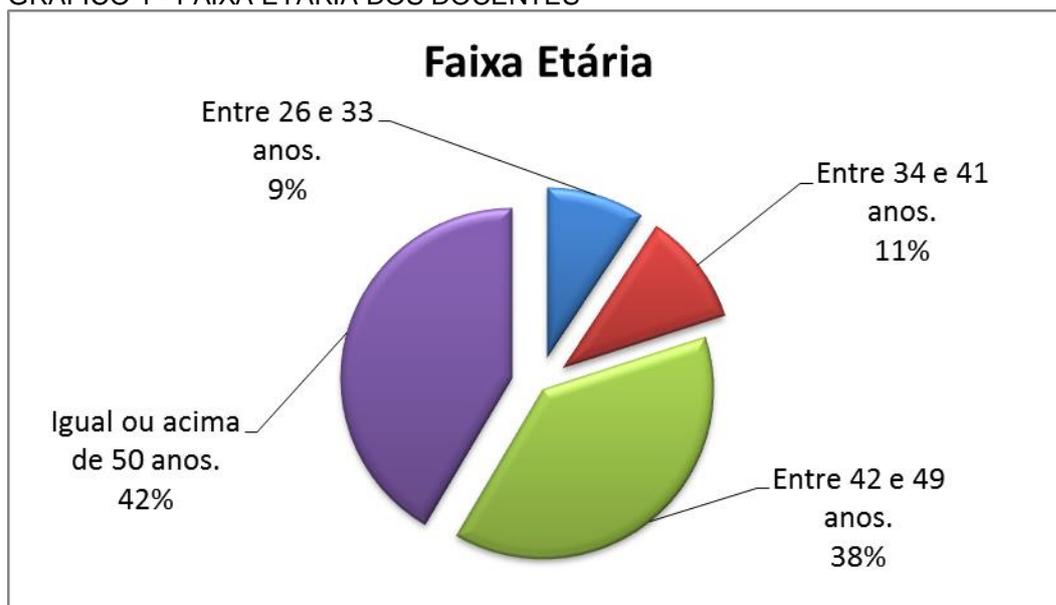
4.1.2 Perfil do Docente

O perfil do docente é definido pelo: sexo, faixa etária e titulação do docente. Quanto ao sexo do total de 100 respondentes docentes, 69% são do sexo feminino e 31% são do sexo masculino. Observa-se que existe predominância do sexo feminino entre os docentes que lecionam nos CEEBJA's.

Segundo Teixeira (2001), as questões de gênero definem fortemente as formas como os/as docentes veem e realizam seus trabalhos influenciando da mesma forma se abraçam ou rejeitam inovações. Existindo uma maior “resistência” das docentes na apropriação das tecnologias.

Quanto à faixa etária dos docentes, observa-se no Gráfico 1, que 9% estão na faixa entre 26 e 33 anos; 11% estão na faixa entre 34 e 41 anos; 38% estão faixa entre 42 e 49 anos e 42% tem 50 anos ou mais.

GRÁFICO 1 - FAIXA ETÁRIA DOS DOCENTES



FONTE: A autora (2013).

Verifica-se que a maior taxa dos docentes está na faixa igual ou acima de 50 anos, considerando que poderão aposentar-se voluntariamente com (55 anos de idade e 30 anos de contribuição, se homem; e 50 anos de idade e 25 anos de tempo de contribuição, se mulher), esse quadro de docentes pode sofrer modificações num futuro bem próximo.

O objetivo desse gráfico é saber qual a faixa etária predominante dos docentes e se existe alguma relação com apropriação uso de tecnologias porque de acordo com Teixeira (2010), os docentes mais jovens, com menos tempo de

formação e de experiência, têm mais intimidade com as novas tecnologias porque têm a vantagem de serem, na maioria das vezes, já usuários das tecnologias.

Quanto à titulação dos docentes contata-se que 100% tem graduação; 72% pós-graduação lato-sensu; 14% tem mestrado; 0% doutorado; 3% tem outra especialização; 10% não tem especialização.

Embora todos docentes tenham graduação, foi observado que muitos docentes lecionam matérias que não são da sua formação.

Obtém-se, então como resultado, a predominância entre os docentes do sexo feminino, com idade igual ou acima de 50 anos todos com graduação.

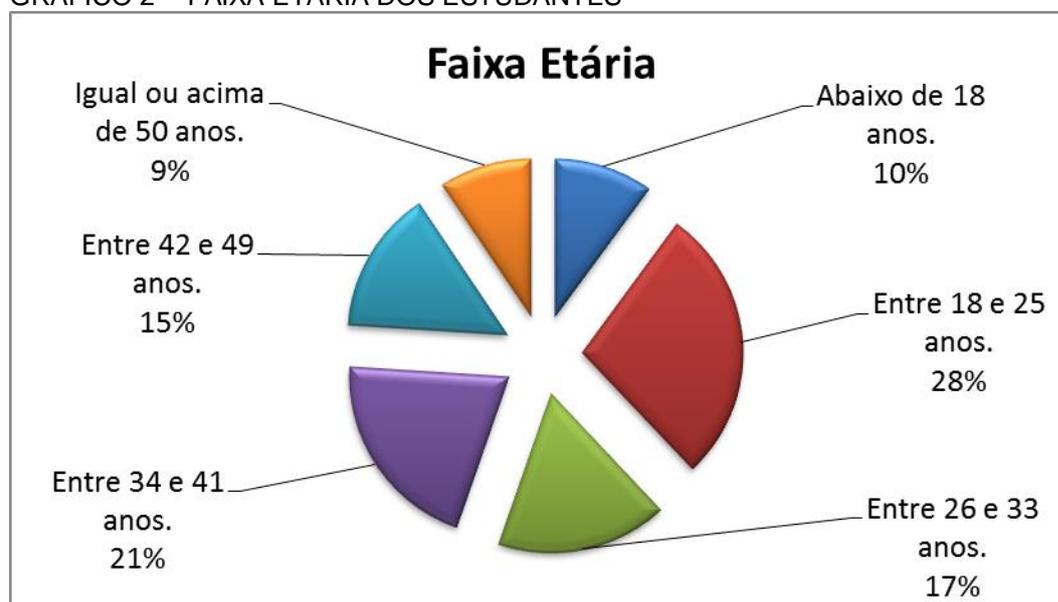
4.1.3 Perfil do Estudante

O perfil do estudante é definido pelo: sexo, faixa etária, cor, estado civil, local de nascimento, local de domicílio, trabalho e renda do estudante.

Quanto ao sexo, do total de 200 respondentes estudantes, verifica-se que 51% são do sexo feminino e 49% sexo masculino. Observa-se, que podemos constatar certa equiparação dos gêneros. O que mostra uma mudança no perfil dos alunos EJA, que segundo CENSO 2010, IBGE era predominantemente masculino.

Quanto à faixa etária dos estudantes constata-se no Gráfico 2, que 10% estão abaixo de 18 anos; 28% estão na faixa entre 18 e 25 anos; 17% os que estão na faixa entre 26 e 33 anos; 21% estão na faixa entre 34 e 41 anos; 15% os que estão na faixa entre 42 e 49 anos; 9% tem 50 anos ou mais.

GRÁFICO 2 -- FAIXA ETÁRIA DOS ESTUDANTES



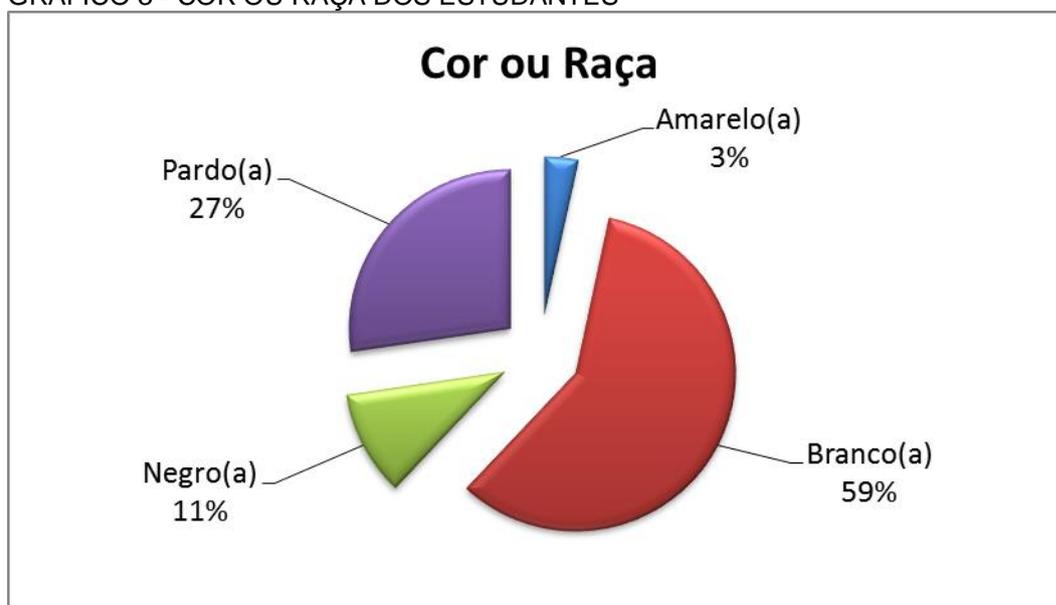
FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que a maior taxa de estudantes se encontra na faixa etária entre 18 e 25 anos. Isto significa que o público da EJA tem ficado cada vez mais jovem, reafirmando as Diretrizes Curriculares Estaduais para a Educação de Jovens e Adultos PARANA (2006).

Uma questão presente no universo de desafios enfrentados pelos docentes é a que diz respeito às turmas em que a faixa etária dos estudantes é muito variada, sendo esta uma característica das turmas EJA.

Outros dados que caracterizam o estudante referentes à cor ou raça², estado civil, cidade de nascimento, local de nascimento, local de domicílio são descritos a seguir:

GRÁFICO 3 - COR OU RAÇA DOS ESTUDANTES



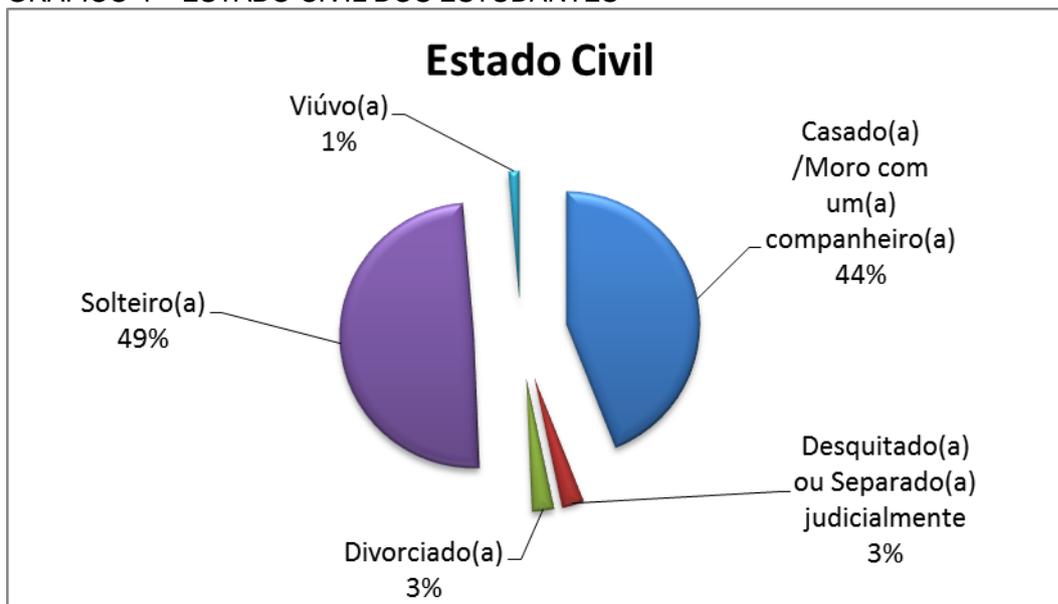
FONTE: A autora (2013).

Quanto à cor ou raça dos estudantes, identifica-se no Gráfico 3: 59% são brancos; 27% são pardos; 11% são negros; 3% amarelos e 0% indígenas. Constatou-se que número significativo de jovens e adultos brancos/as presentes nos CEEBJA's apresenta uma realidade semelhante na população de Curitiba onde, segundo o Censo do IBGE de 2010, o total de brancos em Curitiba corresponde a 79%; pardos 16,24%; negros: 3,07%; amarelos: 1,43% e indígenas: 0,17%.

² Sistema classificatório empregado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em seus levantamentos domiciliares para a identificação racial das pessoas.

Quanto ao estado civil dos estudantes, identifica-se no Gráfico 4: 49% são solteiros; 44% são casados; 3% são divorciados e 1% são viúvos; 3% separados judicialmente. Observa-se que a maioria dos estudantes são solteiros.

GRÁFICO 4 – ESTADO CIVIL DOS ESTUDANTES



FONTE: A autora (2013).

Quanto à cidade de nascimento: 59% são nascidos em Curitiba; 31% em outra cidade do Paraná; 10% são de outro estado. Verifica-se a predominância de nascidos na capital.

Quanto ao local de nascimento: nasceram 13% em ambiente rural e 87% em ambiente urbano. Constata-se que a maioria nasceu no meio urbano.

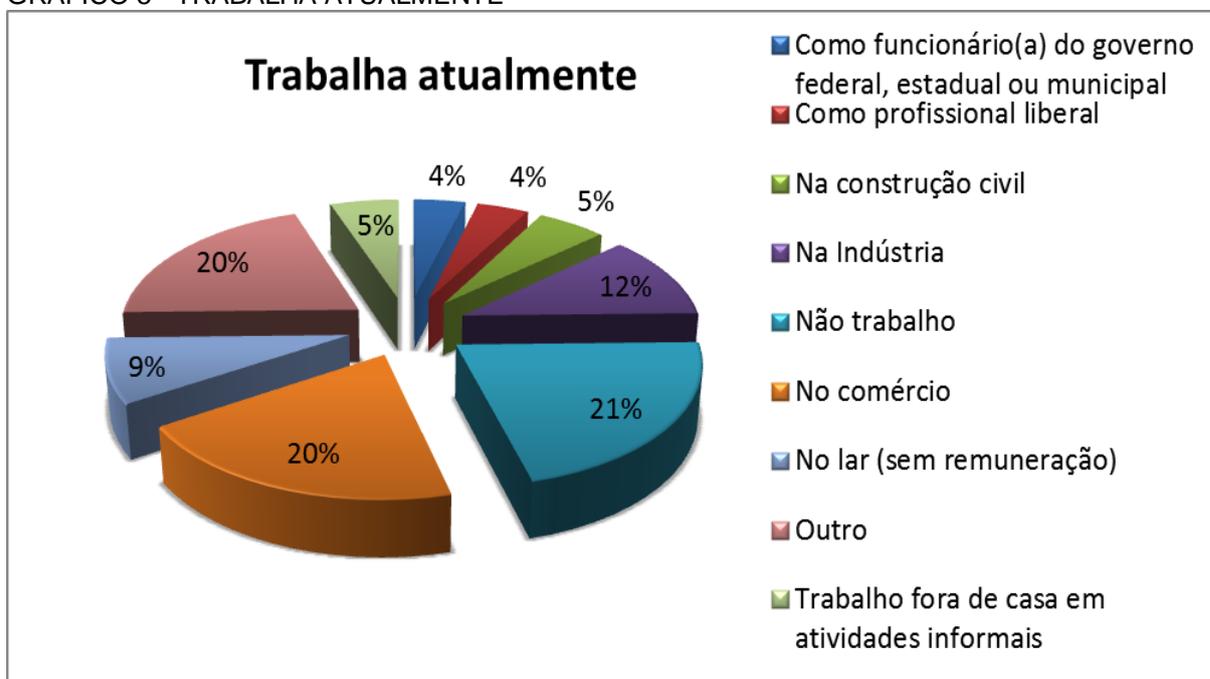
Quanto ao local de domicílio: 95% moram em Curitiba; 5% em outra cidade. Observa-se que a maioria mora em Curitiba.

Obtém-se, então como perfil dos estudantes: a predominância do sexo feminino; cor branca; estado civil: solteiro(a); cidade de nascimento: Curitiba; meio: urbano; domicílio: Curitiba.

Segundo o Censo do IBGE de 2010, a população de Curitiba é predominantemente branca 79%, e do sexo feminino 53%, essa predominância também foi confirmada na amostra dos estudantes do CEEBJA.

Com relação à área de trabalho dos estudantes, identifica-se no Gráfico 5, que estar sem trabalho apresenta maior taxa de estudantes 21%.

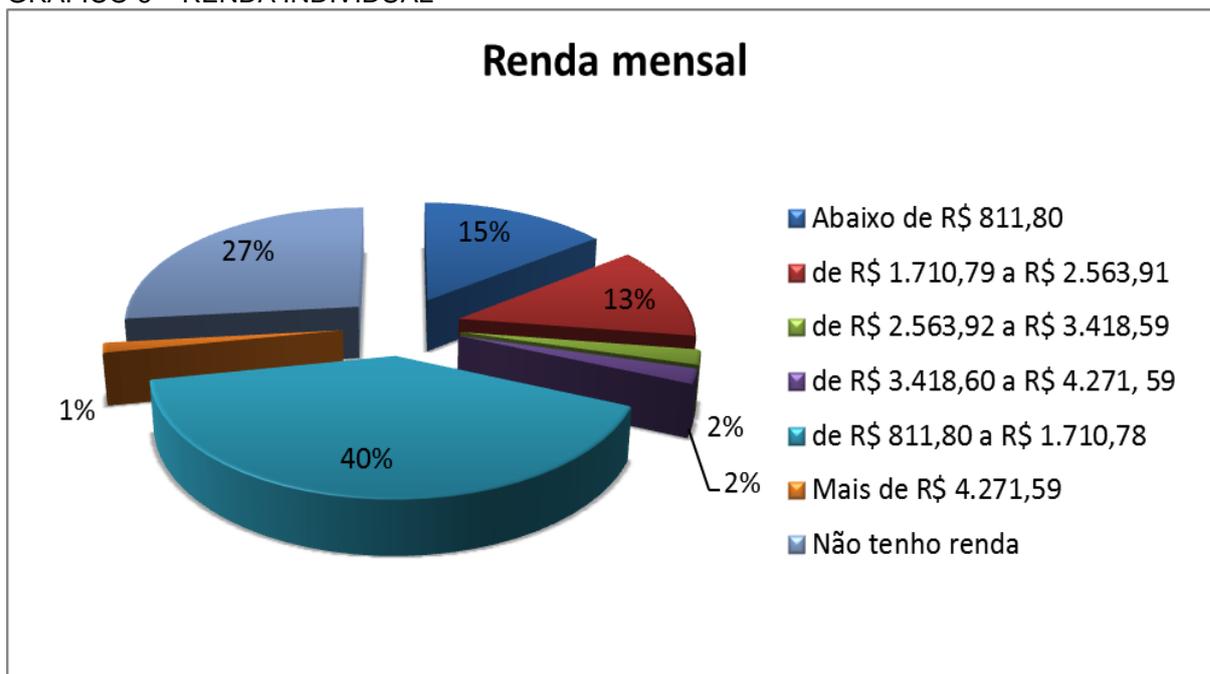
GRÁFICO 5 - TRABALHA ATUALMENTE



FONTE: A autora (2013).

Com relação à renda individual dos estudantes, 40% identifica-se no Gráfico 6, que não ter renda apresenta maior taxa de estudantes.

GRÁFICO 6 – RENDA INDIVIDUAL



FONTE: A autora (2013).

4.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CEEBJA'S

Para identificar quais as TIC's apoiam a gestão escolar, como são utilizadas pelos docentes, nas práticas pedagógicas, e qual impacto de seu uso para os estudantes dos CEEBJA's, fez-se necessário primeiramente diagnosticar como estes se encontravam em relação a a disponibilidade e o uso das TIC's que é objetivo geral dessa pesquisa.

Nesta seção será apresentada a caracterização dos CEEBJA's quanto ao número de docentes, estudantes atendidos, análise dos resultados obtidos dos indicadores de uso e disponibilidade de TIC's e também os principais motivos de evasão de estudantes apontados pelos gestores.

Para caracterizar cada CEEBJA foi levantado o número de docentes que desenvolvem atividades e o número de estudantes atendidos com o objetivo de identificar o porte e a capacidade da escola. Os dados obtidos inicialmente pelo site da secretaria de educação, foram atualizados pelos gestores por meio de questionários.

TABELA 1 - NÚMERO DE ESTUDANTES E DOCENTES DOS CEEBJA'S DE CURITIBA

CEEBJA	Nº total de docentes	Nº total de estudantes	Nº de estudantes (turmas coletivas)
Poty Lazarotto	110	1655	1091
Paulo Freire	140	985	623
Maria Deon	100	1804	1359
CIC	120	1830	1450
Campo Comprido	71	1200	720

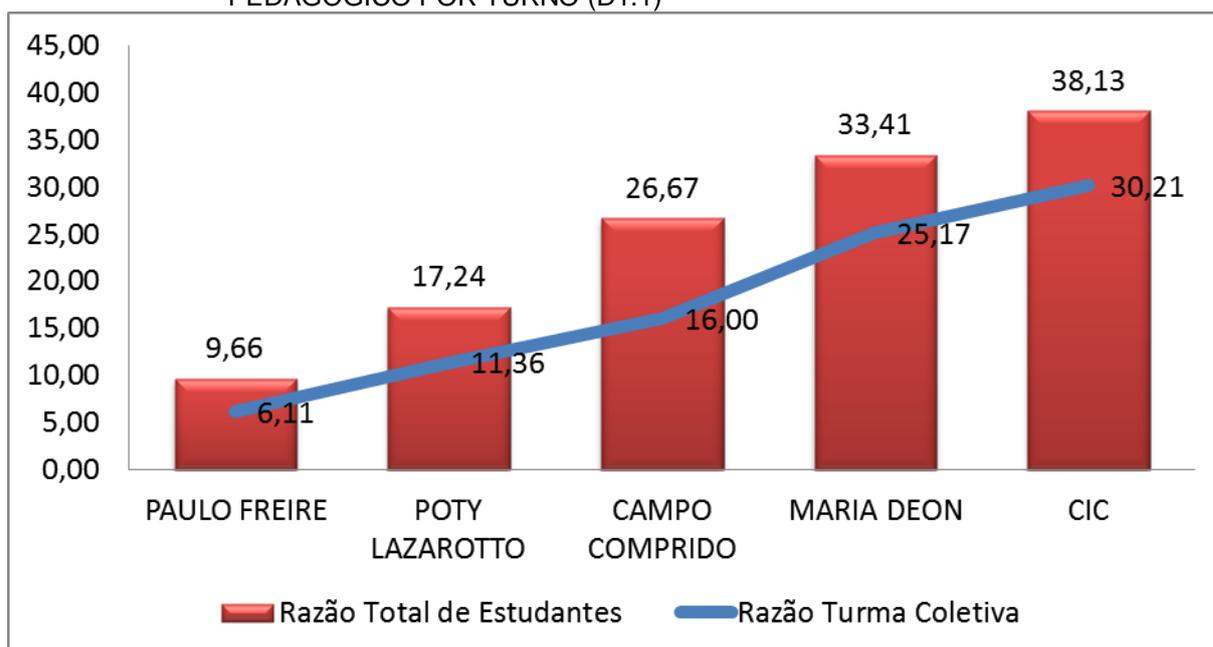
FONTE: <http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas>. Adaptado pela autora (2013)

4.2.1 Disponibilidade das TIC's

Nesta seção serão apresentados os resultados da pesquisa obtidos pelos doze descritores do Indicador Disponibilidade de TIC's, conforme a metodologia proposta pelo Instituto para o Desenvolvimento e Inovação Educativa (IDIE), por meio de gráficos e quadros, os quais contém comentários, visando um maior esclarecimento a respeito de determinado descritor.

Para verificar a razão de alunos por computador, foi realizado um cálculo, descrito na seção 3.7.1, e o Gráfico 7 apresenta a razão de número de estudantes por computador para uso pedagógico por turno dos cinco CEEBJA's de Curitiba.

GRÁFICO 7 - RAZÃO DE NÚMERO DE ESTUDANTES POR COMPUTADOR PARA USO PEDAGÓGICO POR TURNO (D1.1)

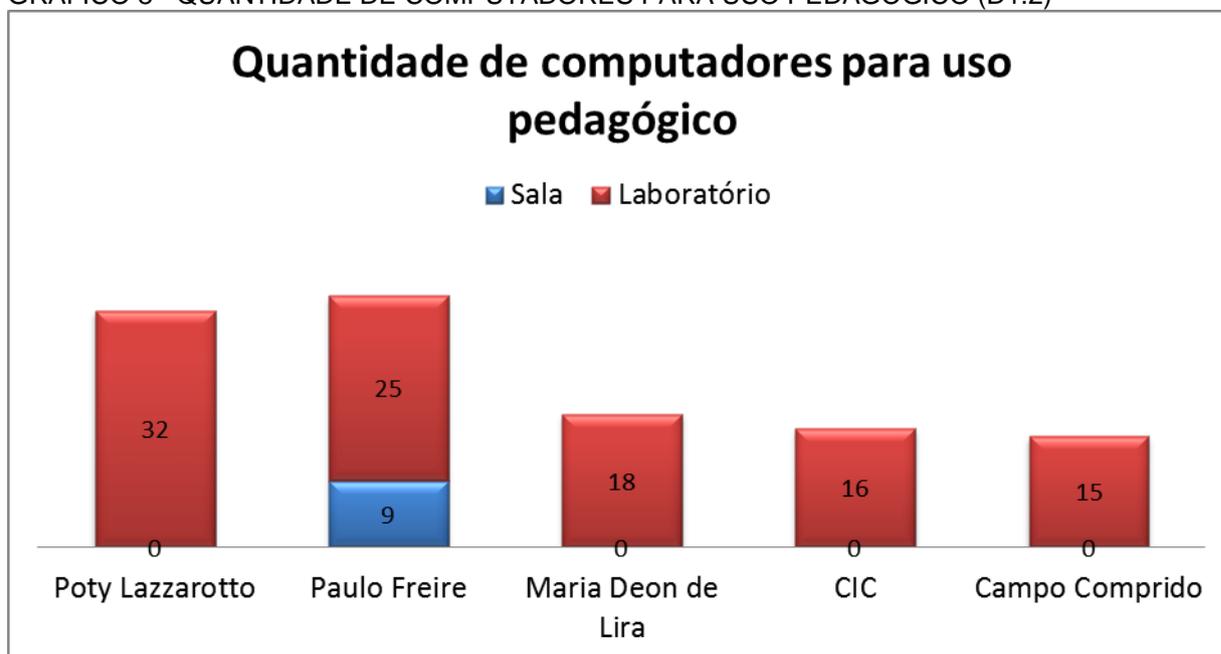


FONTE: A autora (2013).

Segundo a metodologia adotada, quanto menor a razão, maior é a disponibilidade das TIC's. Nota-se que o CEEBJA Paulo Freire é que possui maior disponibilidade de TIC's em relação as outras escolas, pois tem a menor razão encontrada correspondente a 9,7 estudantes por computador.

Foi realizado o levantamento da quantidade de computadores para uso pedagógico por tipo de conexão com Internet com exceção dos portáteis, Gráfico 8.

GRÁFICO 8 - QUANTIDADE DE COMPUTADORES PARA USO PEDAGÓGICO (D1.2)



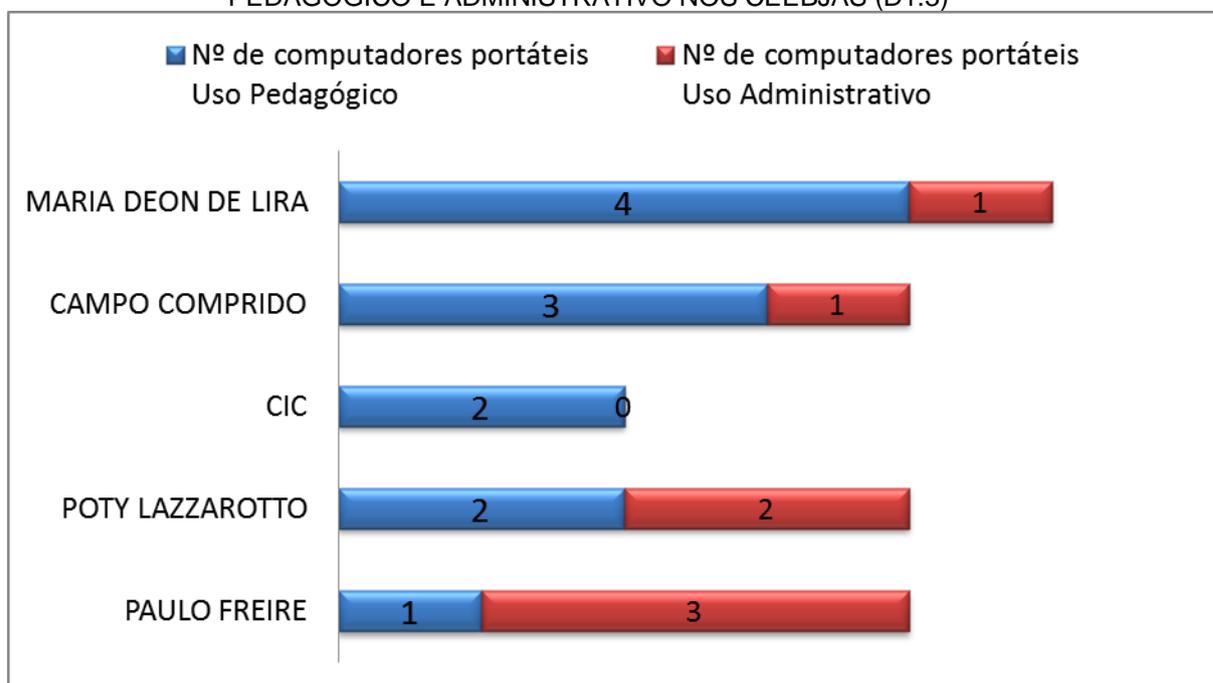
FONTE: A autora (2013).

A avaliação de descritor foi realizada por meio da análise da quantidade de computadores com conexão banda larga e sua interpretação é: quanto maior a quantidade de computadores com conexão banda larga, melhor a disponibilidade das TIC's. No entanto, é necessário buscar também informações a respeito da razão do aluno por computador no descritor 1.1.

Sendo assim, como todas as escolas CEEBJA's possuem conexão banda larga, o CEEBJA Paulo Freire, por ter uma menor razão de aluno por computador possui melhor disponibilidade de TIC's em comparação com as a outras quatro escolas.

Verifica-se, no Gráfico 9, a existência e quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico e administrativo nos CEEBJA's.

GRÁFICO 9 - EXISTÊNCIA E QUANTIDADE DE COMPUTADORES PORTÁTEIS PARA USO PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO NOS CEEBJAS (D1.3)



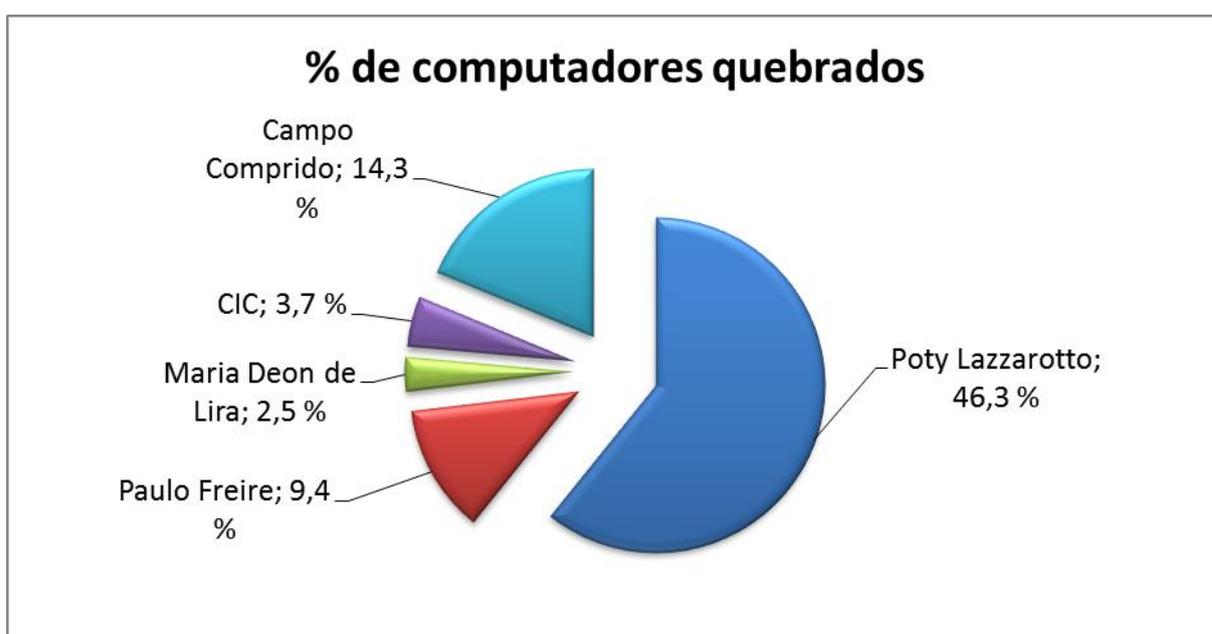
FONTE: A autora (2013).

A avaliação deste descritor é realizada por meio da análise da quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico e administrativo, onde a maior a quantidade de computadores portáteis indica melhor a disponibilidade das TIC's e a maior a diversidade de uso de portáteis, melhor a disseminação de TIC's na escola.

Todas as escolas CEEBJA's possuem computadores portáteis para uso pedagógico e uso administrativo, mas para este descritor, o CEEBJA Maria Deon de Lira, possui uma quantidade total maior de computadores.

Para verificar se a manutenção dos computadores está sendo eficiente, foi feito o levantamento do percentual dos computadores quebrados ou inutilizáveis por CEEBJA, apresentado no Gráfico 10.

GRÁFICO 10 - PERCENTUAL DOS COMPUTADORES QUEBRADOS OU INUTILIZÁVEIS (D1.4)



FONTE: A autora (2013).

Segundo a metodologia proposta pelo IDIE, a avaliação de descritor é feita através da fórmula:
$$= \frac{\text{total de computadores quebrados ou inutilizáveis}}{\text{Total de computadores} + \text{total de computadores portáteis}} \times 100.$$

Como a interpretação do resultado para esse descritor é quanto menor a porcentagem de computadores quebrados ou inutilizáveis, maior é a disponibilidade das TIC's, observa-se, que o CEEBJA Maria Deon de Lira é que possui maior disponibilidade de TIC's em relação às outras quatro escolas.

O tempo de existência de computadores para uso pedagógico, Quadro 10, apresenta há quanto tempo são disponibilizados computadores para uso pedagógico nos CEEBJA's.

QUADRO 10 - TEMPO DE EXISTÊNCIA DOS COMPUTADORES PARA USO PEDAGÓGICO (D1.5)

CEEBJA	Tempo de existência de computadores para uso pedagógico
Poty Lazzarotto	Mais de seis anos
Paulo Freire	Entre dois e quatro anos
Maria Deon de Lira	Mais de seis anos
CIC	Dois anos ou menos
Campo Comprido	Entre quatro e seis anos

FONTE: Gestores das escolas CEEBJA's. Adaptado pela autora (2013).

Quanto ao tempo de existência dos computadores para uso pedagógico na escola, o CEEBJA CIC levou mais tempo para disponibilizar computadores para uso pedagógico.

O tempo médio de conserto dos computadores para uso pedagógico dos CEEBJA's, apresentados no Quadro11, mostra se existe e qual regularidade da manutenção dos computadores.

QUADRO 11 - TEMPO MÉDIO DE CONSERTO DOS COMPUTADORES (D.1.6)

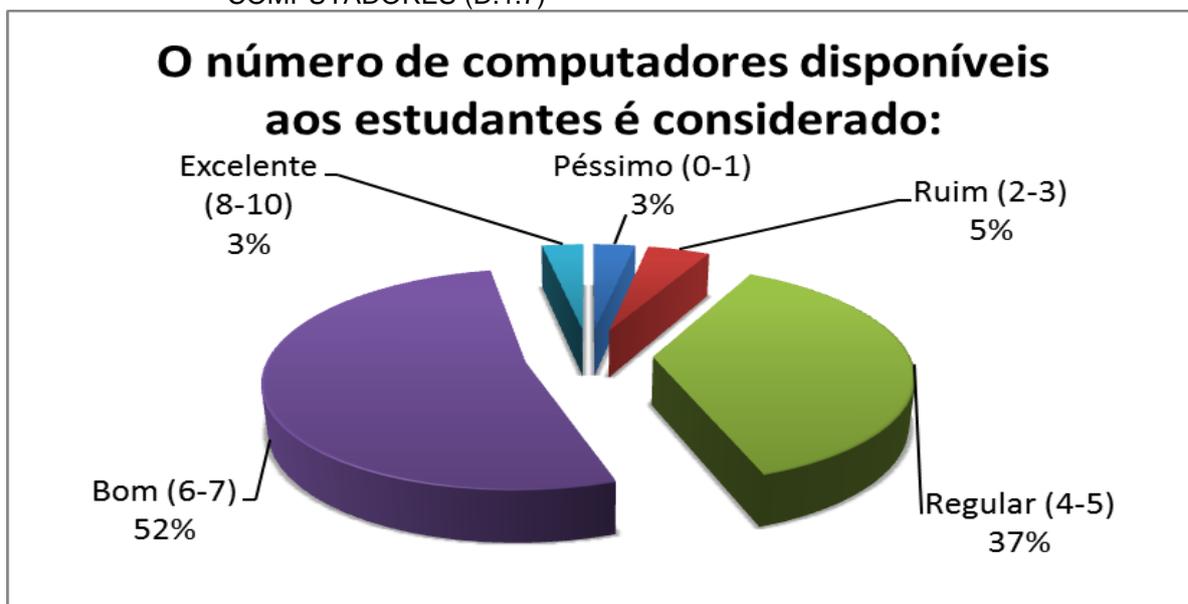
CEEBJA	Tempo de Conserto dos computadores
Poty Lazzarotto	Não há serviço de manutenção nesta escola
Paulo Freire	Um mês ou mais
Maria Deon de Lira	Uma semana
CIC	Não há regularidade
Campo Comprido	Uma semana

FONTE: Gestores das escolas CEEBJA's. Adaptado pela autora (2013).

Observa-se, que o CEEBJA Poty Lazzarotto apesar de ter disponibilizado computadores há mais tempo, não possui serviço de manutenção, o que vai afetar problemas na organização da escola para o uso de computadores, uma vez que pode indicar dificuldade em visualizar, por parte da gestão da escola, um melhor aproveitamento e uso das tecnologias.

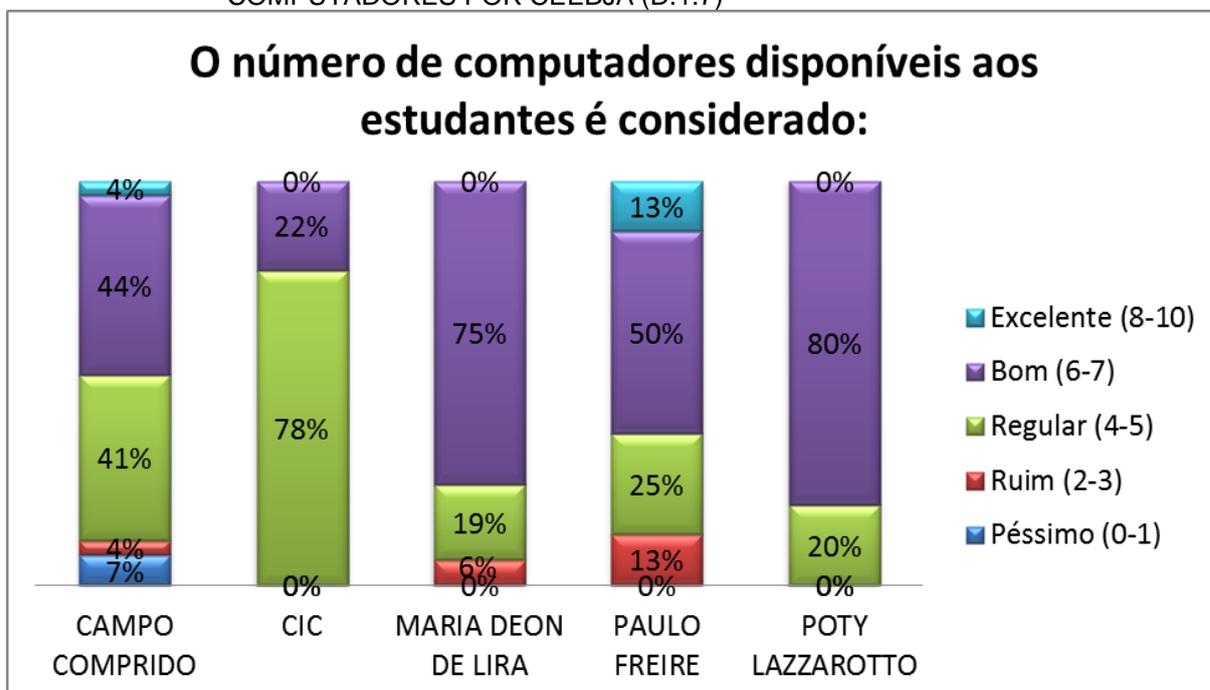
Quanto à apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de computadores será apresentada de forma geral (todos os docentes) Gráfico 11 e por CEEBJA Gráfico 12.

GRÁFICO 11 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE COMPUTADORES (D.1.7)



FONTE: A autora (2013).

GRÁFICO 12 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE COMPUTADORES POR CEEBJA (D.1.7)



FONTE: A autora (2013).

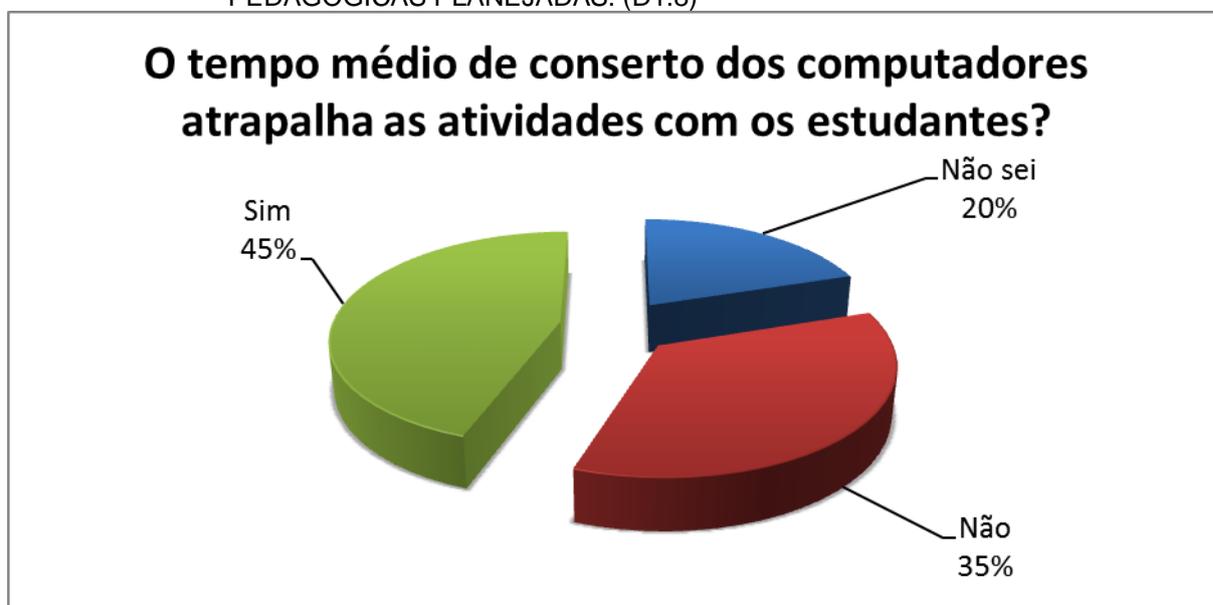
De maneira geral, a maioria dos docentes 52% considera como “Bom” o número de computadores disponíveis aos estudantes, mas a análise por escolas

aponta que, 78% dos docentes do CEEBJA CIC, classificam como “Regular” e os do CEEBJA Campo Comprido de “Péssimo” a “Regular” totaliza 52%.

Observa-se então, que para a disponibilidade de computadores, dois dos cinco CEEBEJA's deveriam melhorar a disponibilidade para docentes e estudantes.

Quanto à apreciação dos docentes em relação ao o tempo de conserto dos computadores e a realização das atividades pedagógicas planejadas, será apresentada de forma geral (todos os docentes) Gráfico 13.

GRÁFICO 13 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE CONSERTO DOS COMPUTADORES E A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS PLANEJADAS. (D1.8)

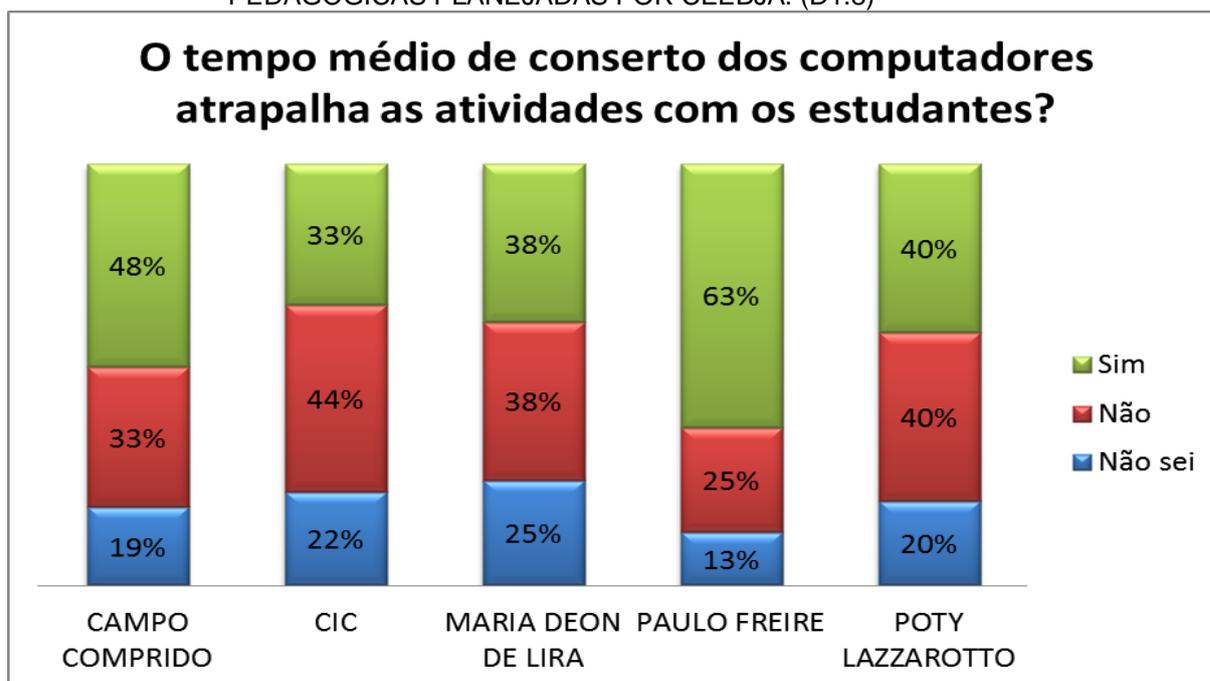


FONTE: A autora (2013).

De maneira geral, a maior taxa do total de docentes, 45%, Gráfico 13, considera que o tempo médio do conserto dos computadores atrapalha realização das atividades pedagógicas planejadas com os estudantes. Mas é necessário, verificar por CEEBJA no Gráfico 14, qual a realidade de cada escola.

No gráfico 14, tem-se à apreciação dos docentes em relação ao o tempo de conserto dos computadores e a realização das atividades pedagógicas planejadas por CEEBJA.

GRÁFICO 14 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE CONSERTO DOS COMPUTADORES E A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS PLANEJADAS POR CEEBJA. (D1.8)



FONTE: A autora (2013).

A análise por CEEBJA Gráfico 14, aponta que maioria dos docentes do CEEBJA Paulo Freire, 63% considera que as atividades pedagógicas estão comprometidas em função do tempo de conserto dos computadores, refletindo que a manutenção não está adequada. Mas nos outro quatro CEEBJA's existem docentes que nem sabem avaliar se a manutenção está adequada.

Quanto à apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de softwares, será apresentada de forma geral (todos os docentes) Gráfico 16 e por CEEBJA Gráfico 17.

GRÁFICO 16 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE SOFTWARES. (D1.10)

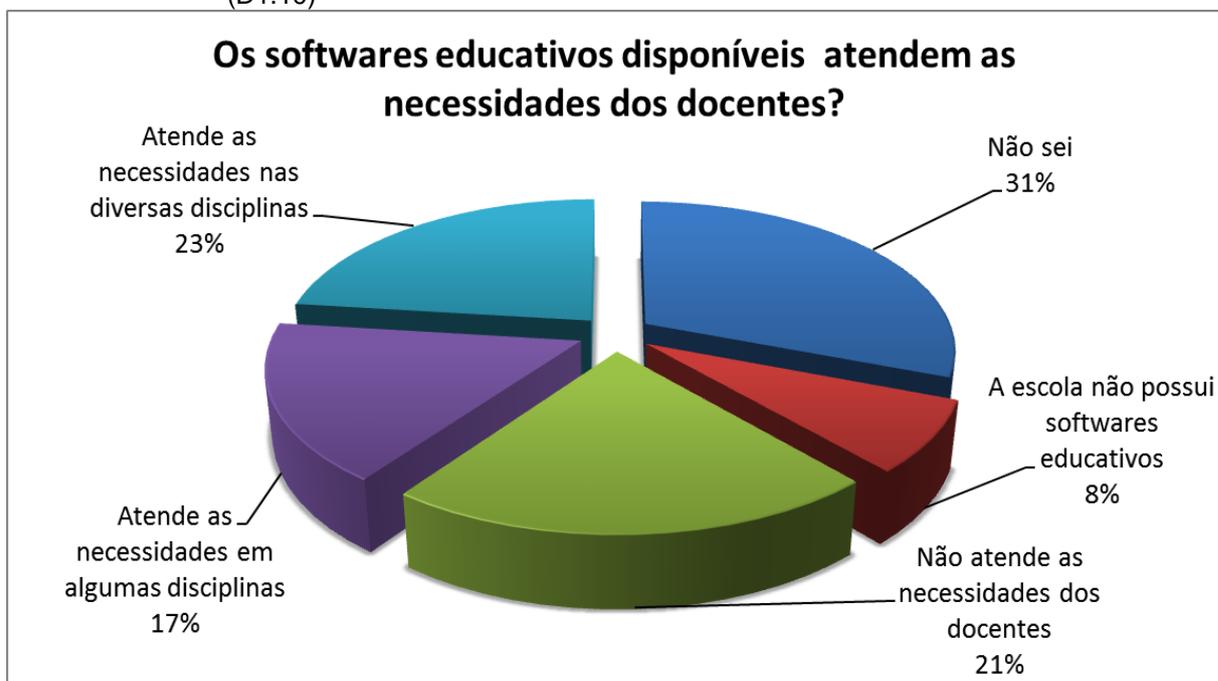
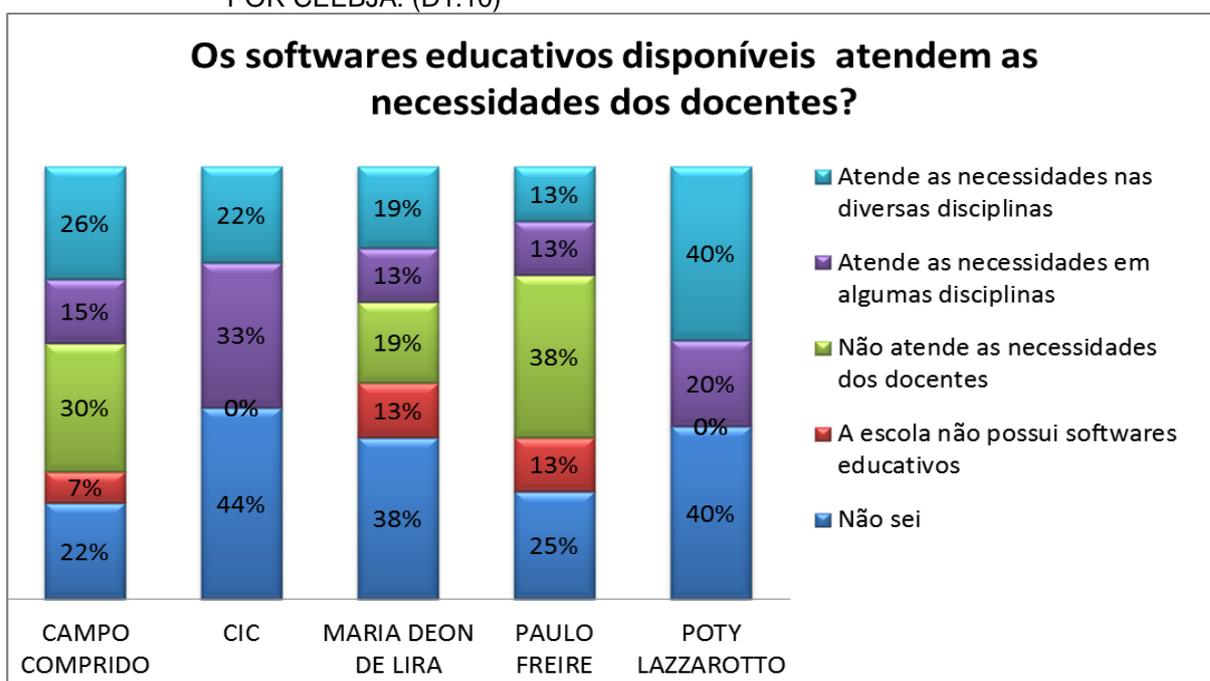


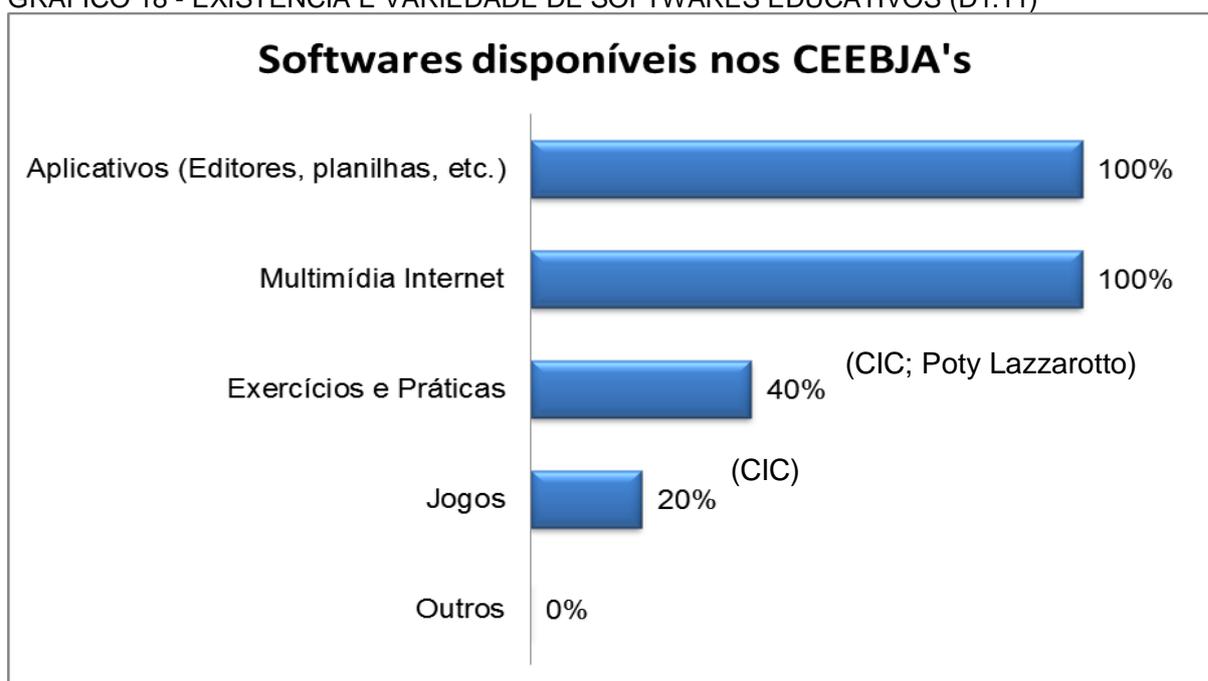
GRÁFICO 17 - APRECIÇÃO DOS DOCENTES QUANTO À DISPONIBILIDADE DE SOFTWARES POR CEEBJA. (D1.10)



FONTE: A autora (2013).

De maneira geral, a maior taxa do total de docentes, 31%, Gráfico 16, não sabe definir se os softwares disponíveis atendem a necessidade dos docentes, e a análise por CEEBJA Gráfico 17, aponta que maior taxa encontrada de que os softwares disponíveis atendem a necessidade a todas e a algumas disciplinas totalizam 60% dos docentes do CEEBJA Poty Lazzarotto.

GRÁFICO 18 - EXISTÊNCIA E VARIEDADE DE SOFTWARES EDUCATIVOS (D1.11)

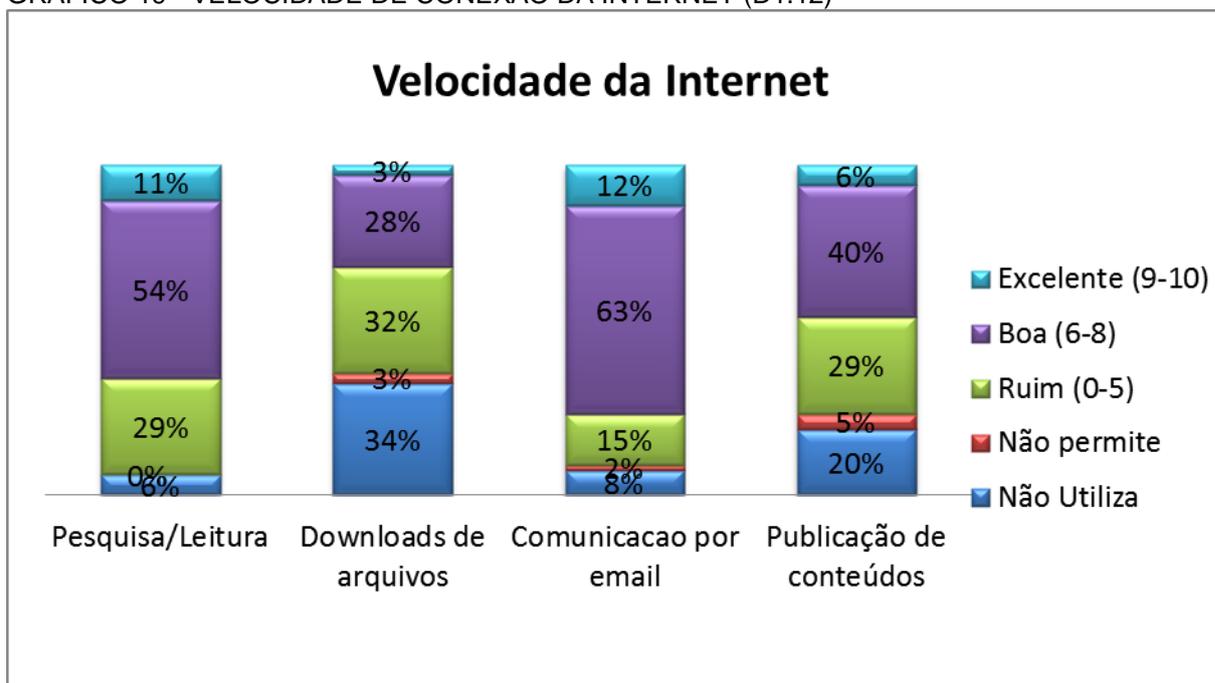


FONTE: A autora (2013).

Quanto à disponibilidade de softwares disponíveis, Gráfico 18, os aplicativos (Editores, planilhas, etc.) e softwares multimídia, navegadores estão presentes em todos os CEEBJAS, sendo que exercícios e práticas apenas no CEEBJA CIC e Poty Lazzarotto e Jogos apenas no CEEBJA CIC.

Para avaliar a Internet foi analisada a velocidade de conexão da Internet de acordo com as formas de uso (Pesquisa/leitura; Downloads; Email; Produção de sites, etc.) de maneira em geral, Gráfico 19, e por CEEBJA.

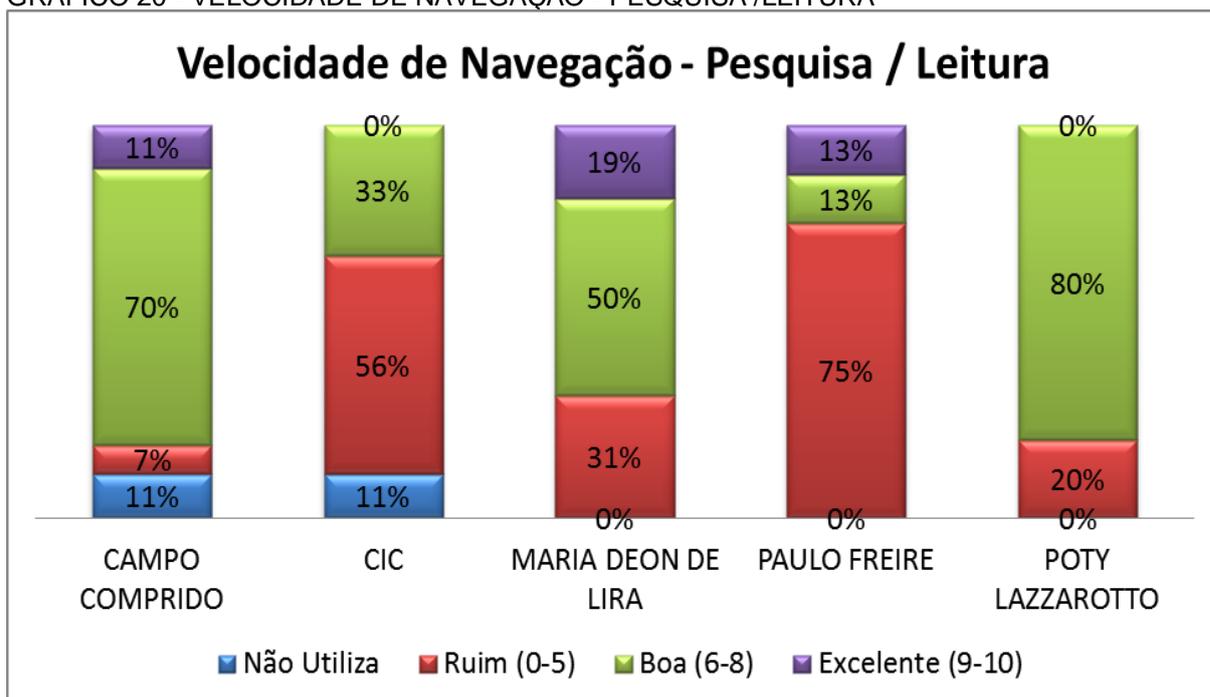
GRÁFICO 19 - VELOCIDADE DE CONEXÃO DA INTERNET (D1.12)



FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, de maneira geral, que apenas a Internet para Pesquisa e Leitura (54%) e para Comunicação por e-mail (63%), Gráfico 19, foi considerada Boa pela maioria dos docentes.

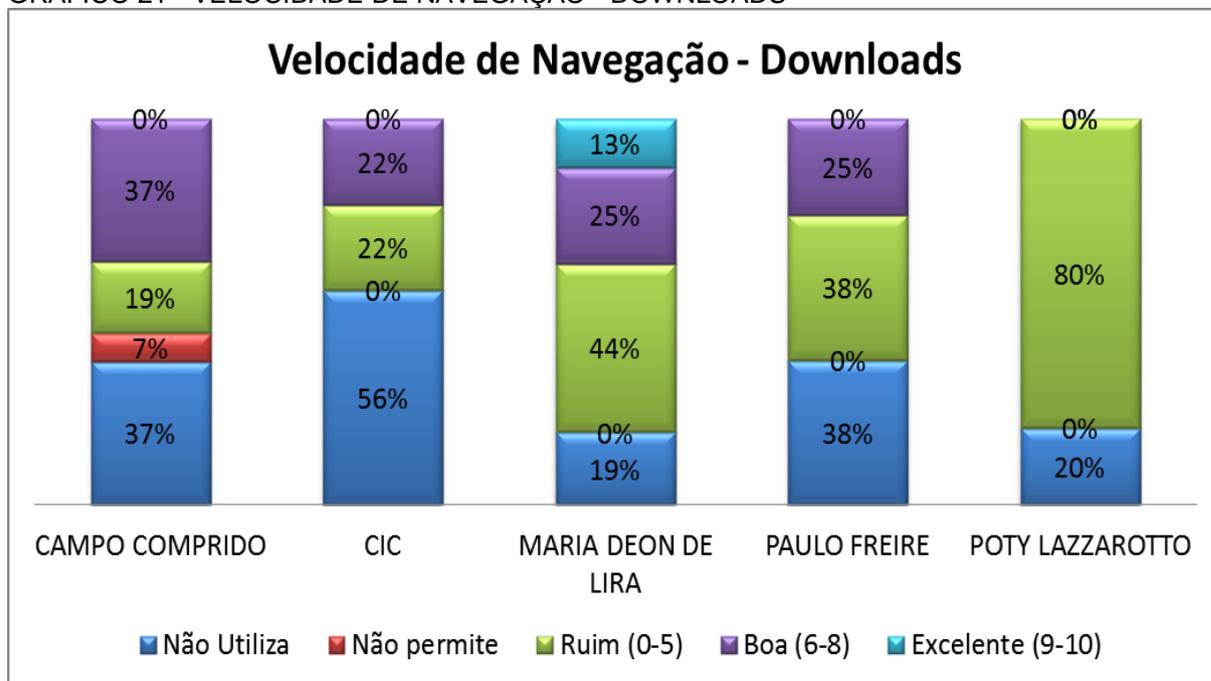
GRÁFICO 20 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - PESQUISA / LEITURA



FONTE: A autora (2013).

A análise por CEEBJA para Pesquisa e Leitura, Gráfico 20, tem-se dois CEEBJAS: CIC e Paulo Freire cujos docentes consideram Ruim a conexão.

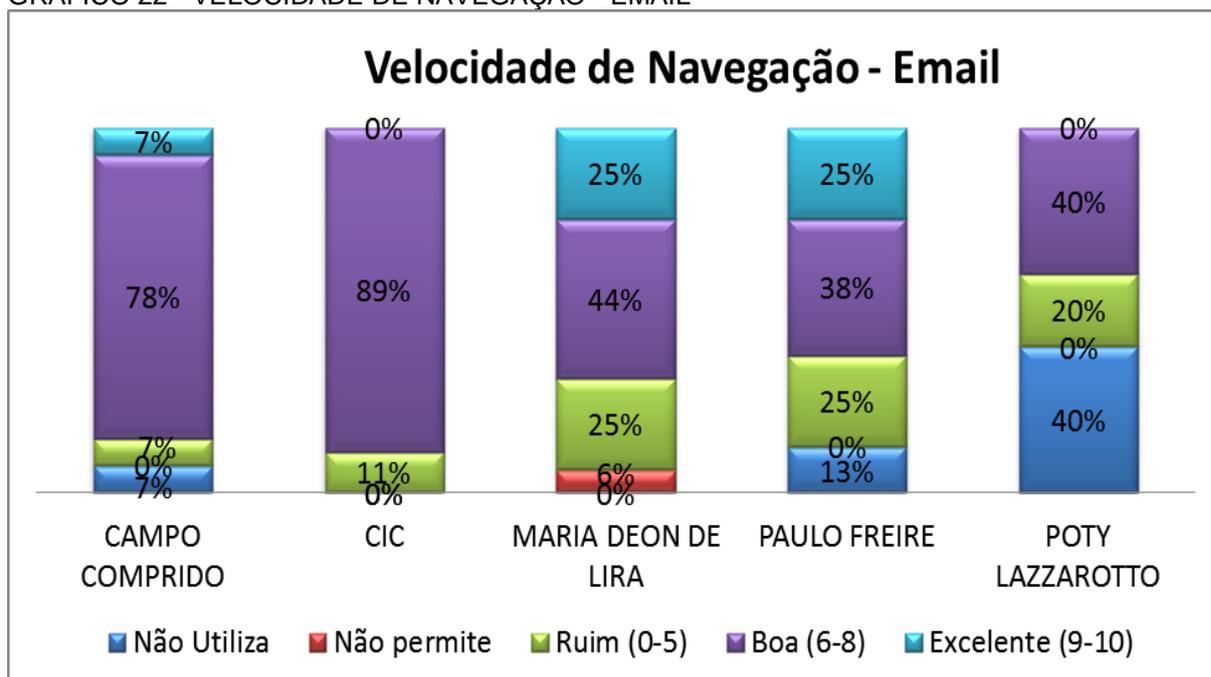
GRÁFICO 21 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - DOWNLOADS



FONTE: A autora (2013).

A análise por CEEBJA para Downloads, Gráfico 21, tem-se o CEEBJA Poty Lazzarotto com a maioria dos docentes, 80%, considerando Ruim a conexão.

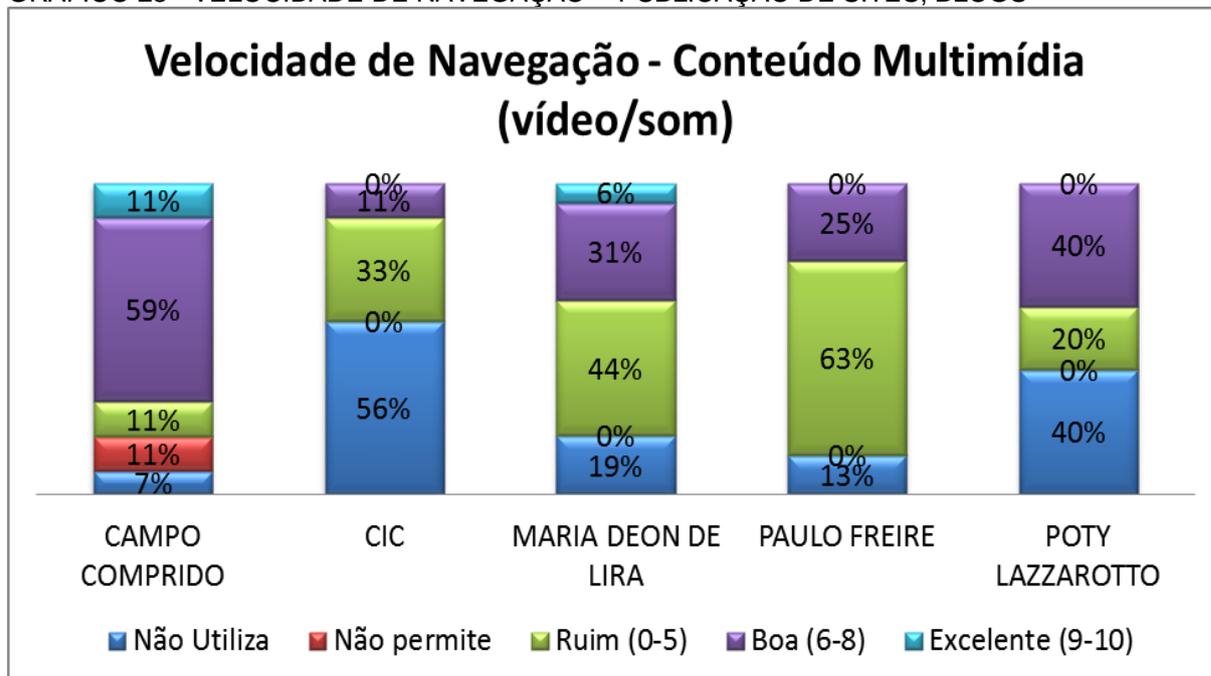
GRÁFICO 22 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - EMAIL



FONTE: A autora (2013).

A análise por CEEBJA para Downloads, Gráfico 22, mostra que os CEEBJAs: Campo Comprido e CIC com a maioria dos docentes, 78% e 89%, considera como Boa a conexão com a Internet.

GRÁFICO 23 - VELOCIDADE DE NAVEGAÇÃO - PUBLICAÇÃO DE SITES, BLOGS



FONTE: A autora (2013)

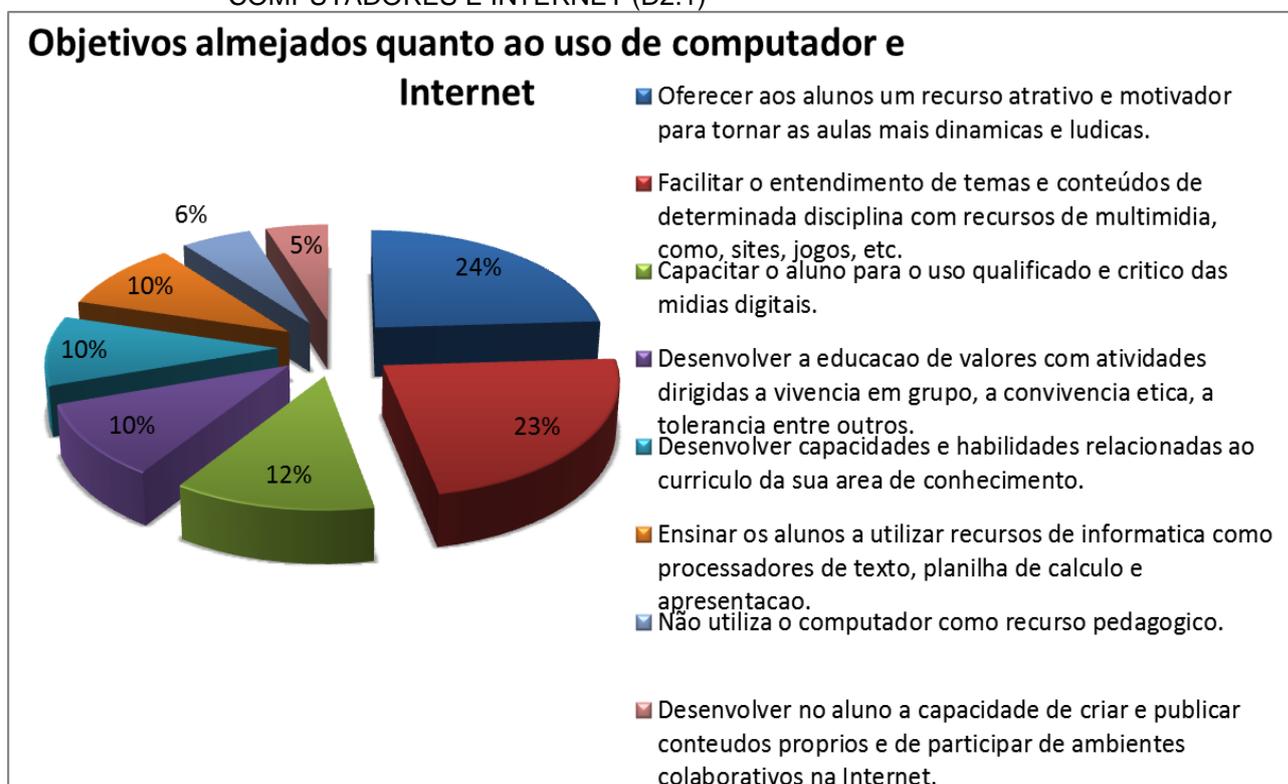
A análise por CEEBJA para Conteúdo Multimídia, Gráfico 23, tem-se o CEEBJA Campo Comprido com a maioria dos docentes 59% considerando boa conexão e Paulo Freire e 89%, considerando Ruim a conexão; e o CEEBJA CIC 56% dos docentes não utiliza Internet.

4.2.2 Uso das TIC's nas práticas pedagógicas

Nessa seção serão apresentados os dados obtidos pelos quatro descritores do Indicador Uso das TIC's nas práticas pedagógicas: objetivos almejados e estratégias dos docentes referentes ao uso pedagógico do computador e Internet, frequência de uso de tecnologias e uso do computador e Internet no Planejamento Pedagógico.

A finalidade do Gráfico 24, é apresentar os objetivos dos docentes quanto ao uso do computador e Internet.

GRÁFICO 24 - OBJETIVOS DOS DOCENTES COM RELAÇÃO AO USO PEDAGÓGICO DE COMPUTADORES E INTERNET (D2.1)

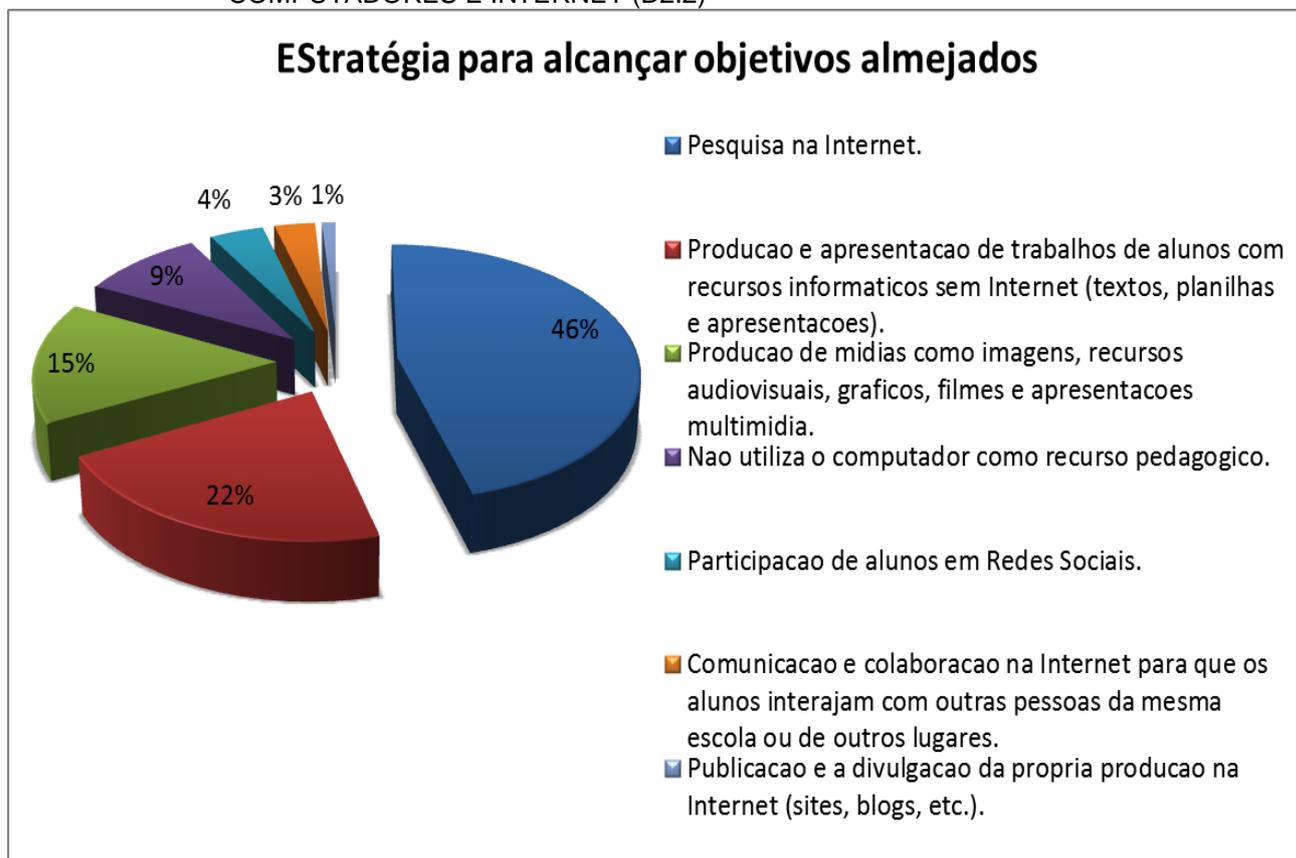


FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que do total de 100 docentes respondentes, 24% objetivam utilizar computador e Internet para oferecer um recurso atrativo e motivador para tornar as aulas mais dinâmicas e lúdicas; 23% objetivam utilizar computador e Internet para facilitar o entendimento de temas e conteúdos de determinada disciplina com recursos de multimídia; 10% objetivam utilizar computador e Internet para ensinar os estudantes a utilizar recursos de informática como processadores de texto, planilha de cálculo e apresentação, e 5% não objetivam utilizar o computador como recurso pedagógico. Nota-se que a utilização de computadores e Internet para a maior taxa de docentes é para tornar as aulas menos cansativas e mais interessantes.

A finalidade do Gráfico 25, é mostrar as estratégias dos docentes para atingir seus objetivos educacionais.

GRÁFICO 25 - ESTRATÉGIAS DOS DOCENTES COM RELAÇÃO AO USO PEDAGÓGICO DE COMPUTADORES E INTERNET (D2.2)

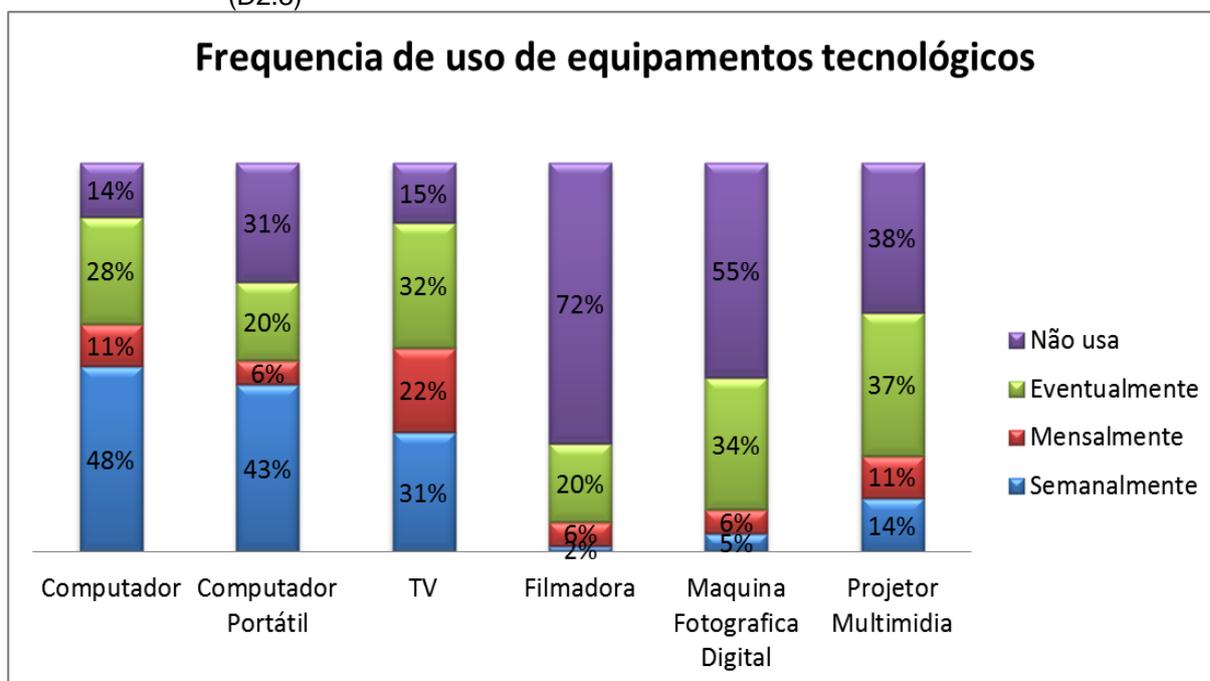


FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que do total dos 100 docentes respondentes, 46% utilizam Pesquisas na Internet como estratégia para atingir os objetivos e apenas 1% fazem publicação e divulgação da própria produção na Internet em sites e blogs. Conclui-se que o uso da Internet é realizado de forma comum, apenas para Pesquisas para a maior taxa dos docentes.

A finalidade do Gráfico 26, é apresentar a frequência de uso de equipamentos tecnológicos pelos docentes.

GRÁFICO 26 - FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DOS CEEBJAS (D2.3)



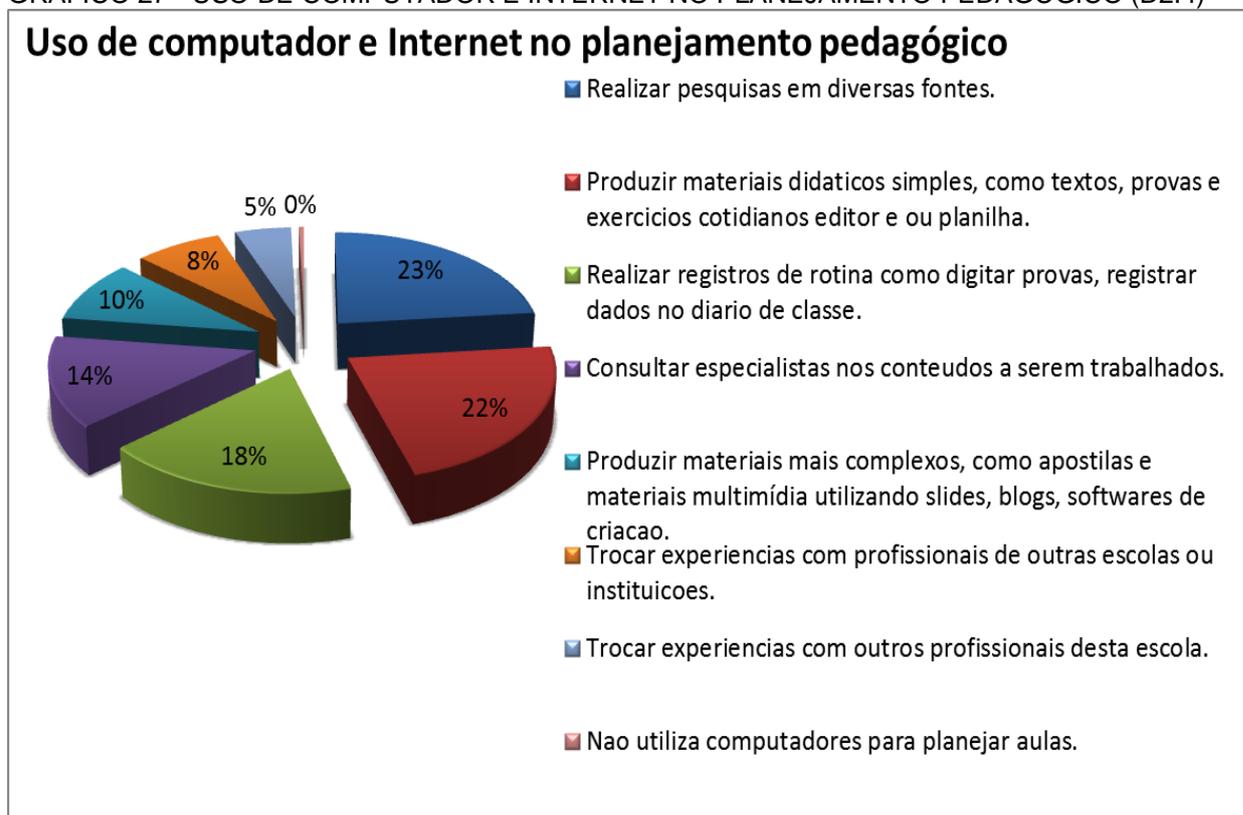
FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que do total dos 100 docentes respondentes, 48% utiliza o computador de mesa e o computador portátil e a TV semanalmente, a maioria não usa projetor multimídia, máquina digital, filmadora ou outro. Isto tanto pode significar que existem poucos equipamentos disponíveis, quanto os docentes não sabem utilizar o equipamento. Pode-se afirmar que a filmadora é um dos recursos tecnológicos menos utilizados pelos docentes.

Com esse resultado, o objetivo de identificar quais as TIC's utilizadas pelos docentes é atingido, juntamente com a frequência de uso.

O objetivo do Gráfico 27, é mostrar como o docente utiliza o computador e Internet no seu planejamento pedagógico.

GRÁFICO 27 - USO DE COMPUTADOR E INTERNET NO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO (D2.4)



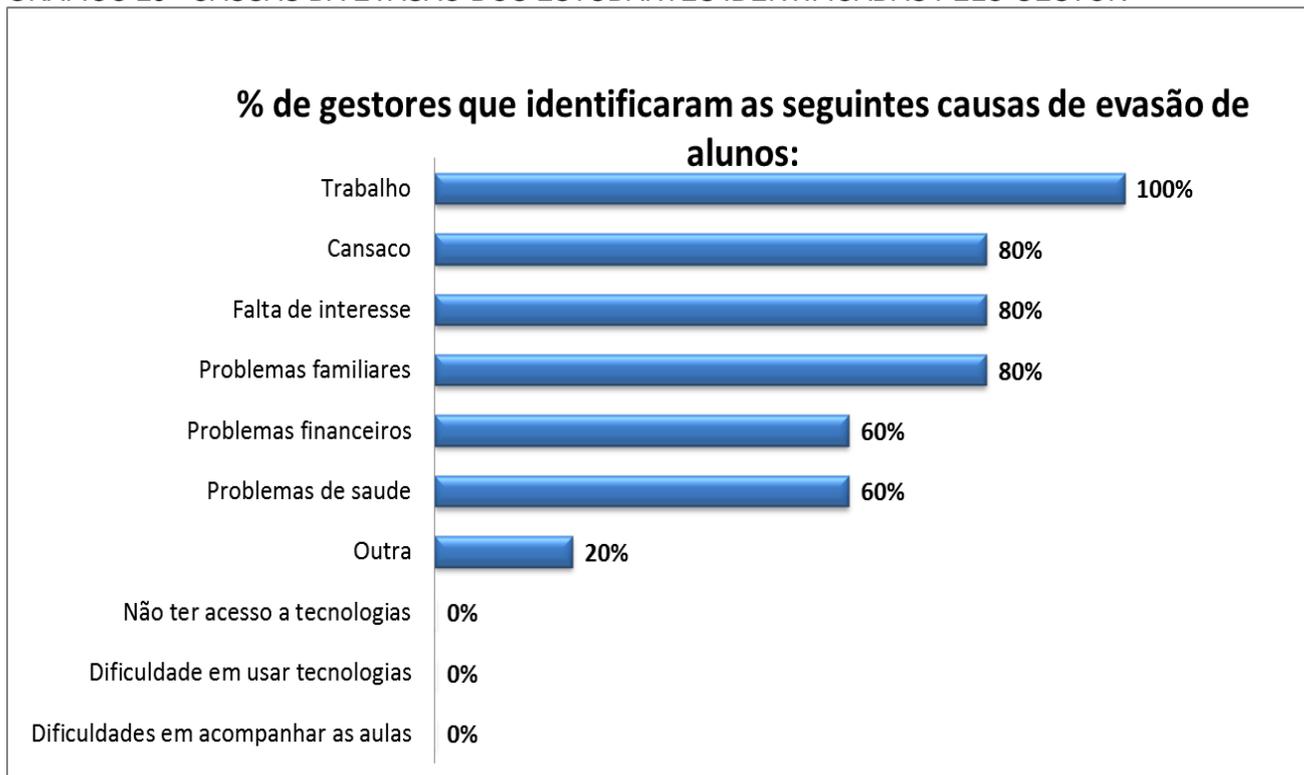
FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que do total dos 100 docentes respondentes, 23% utiliza o computador e Internet para realizar pesquisas em diversas fontes; 18% utiliza o computador e Internet para realizar registros de rotina; 22% utiliza o computador e Internet para produzir matérias didáticos simples; 14% utiliza o computador e Internet para consultar especialistas nos conteúdos a serem trabalhados; 8% utiliza o computador e Internet para trocar experiências com profissionais de outras escolas ou instituições; 10% utiliza o computador e Internet para produzir materiais como apostilas e materiais multimídia; 5% utiliza o computador e Internet para trocar experiências com outros profissionais desta escola e 0% não utiliza computadores para planejar aulas. Nota-se, que todos os docentes utilizam computadores em seu planejamento, mas maior taxa de docentes 23% utiliza a Internet para realizar pesquisas e apenas 5% afirma trocar experiências com outros docentes da escola, ou seja, não existe um ambiente colaborativo na escola.

4.2.3 Principais causas da Evasão

Os dados do Gráfico 28, foram obtidos, por meio de questionários, aplicados aos gestores das escolas. Nos quais, identificaram as principais razões de evasão de estudantes dos CEEBJA's.

GRÁFICO 28 - CAUSAS DA EVASÃO DOS ESTUDANTES IDENTIFICADAS PELO GESTOR



FONTE: A autora (2013).

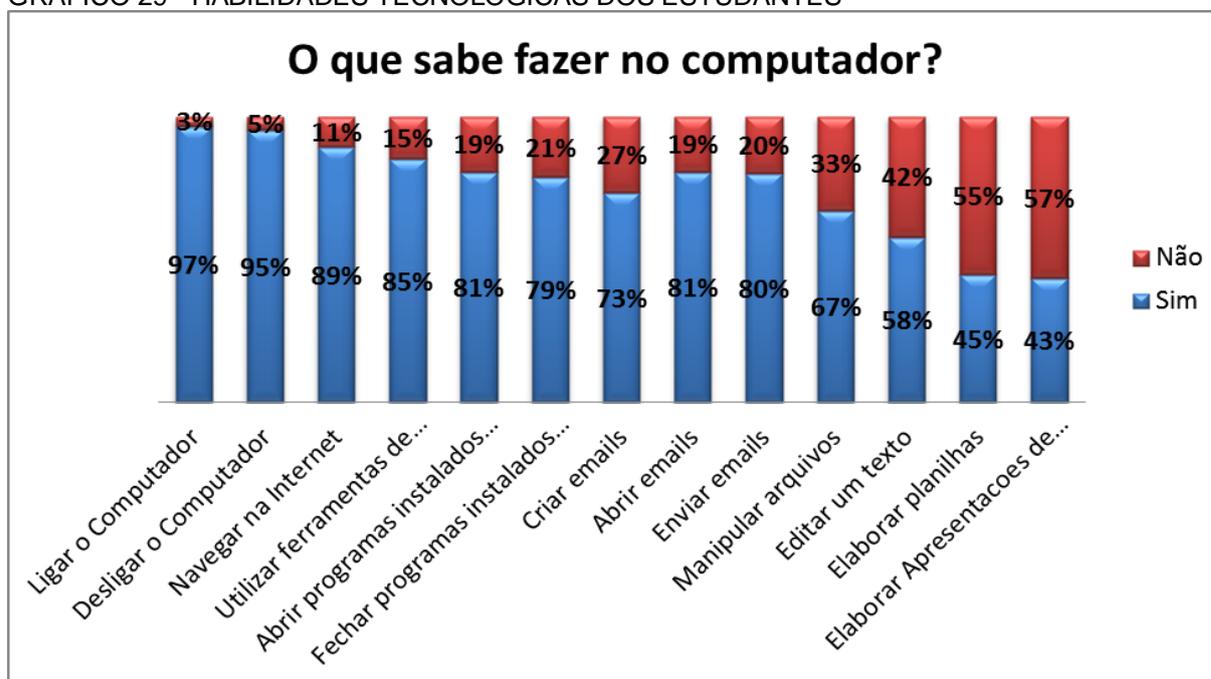
Observa-se, que os gestores identificaram a incompatibilidade de horários com o trabalho, falta de interesse, cansaço como as principais causas da evasão dos estudantes, seguidos de problemas familiares e problemas financeiros. Nota-se que não foi relacionado falta de acesso e dificuldades no uso de tecnologias como motivos de evasão, ou seja, não houve relação entre uso de TIC's e evasão de estudantes dos CEEBJA's,.

4.3 HABILIDADES TECNOLÓGICAS E IMPORTÂNCIA DAS TIC'S PARA OS ESTUDANTES DOS CEEBJA'S

Nesta seção são analisados os dados obtidos do questionário “Estudante” que além de dados socioeconômicos que caracterizam o perfil do estudante descritos na seção 4.1, traz informações a respeito das suas habilidades quanto ao uso de computadores, softwares e Internet, locais de acesso e também a importância que o estudante dispensa ao conhecimento dessas habilidades tecnológicas e sua posição quanto a modalidade educacional EAD que necessita a utilização de meios e tecnologia da informação e comunicação, se o uso de computadores facilitam o entendimento da matéria, qual o impacto do uso de computador e Internet: no geral, por faixa etária, por sexo.

O objetivo do Gráfico 29, é apresentar, quais são as habilidades tecnológicas dos estudantes EJA.

GRÁFICO 29 - HABILIDADES TECNOLÓGICAS DOS ESTUDANTES



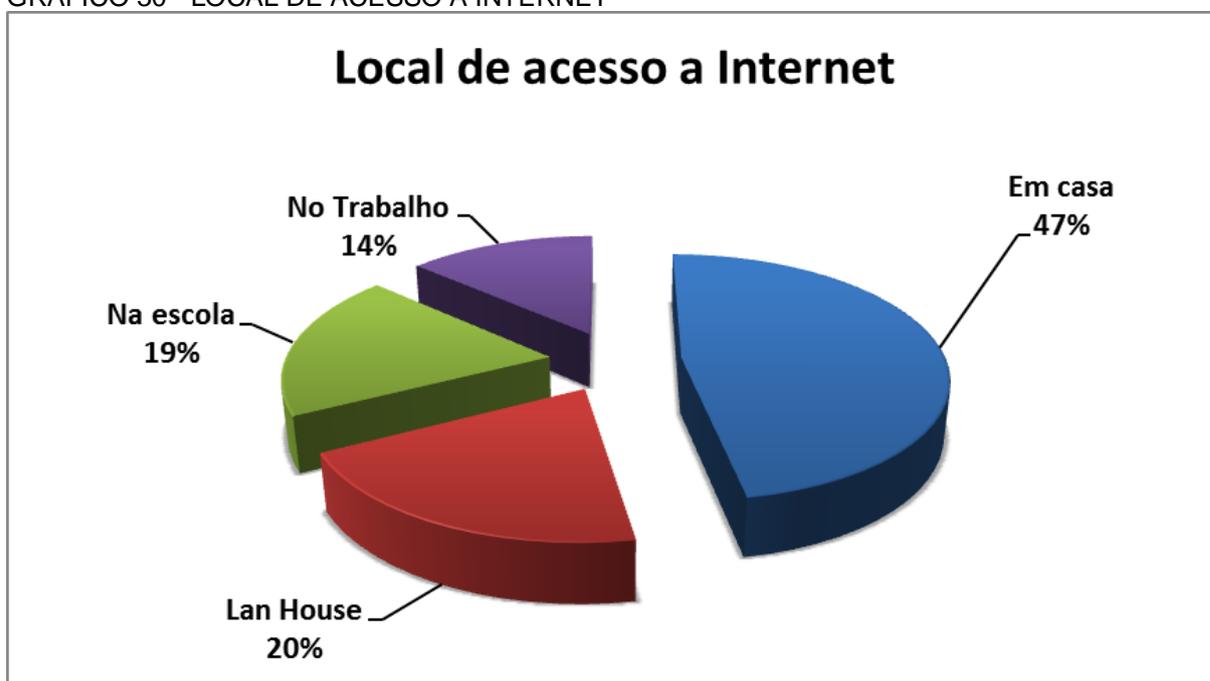
FONTE: A autora (2013).

Observa-se que as maiores dificuldades dos estudantes relacionadas ao uso de tecnologias tais como: computador, softwares e Internet, encontram-se na elaboração de apresentações em slides 57% e elaboração de planilhas 55%.

Nota-se, que as habilidades menos desenvolvidas são referentes aos aplicativos e as mais desenvolvidas referem-se à Internet, reafirmando as considerações de Wagner (2010) sobre a necessidade de utilizar os recursos do computador de forma mais avançada, não apenas para comunicação e redes sociais.

A finalidade do Gráfico 30, é mostrar onde os estudantes tem acesso a Internet, para verificar se a escola ainda é o principal local de acesso a Internet.

GRÁFICO 30 - LOCAL DE ACESSO A INTERNET



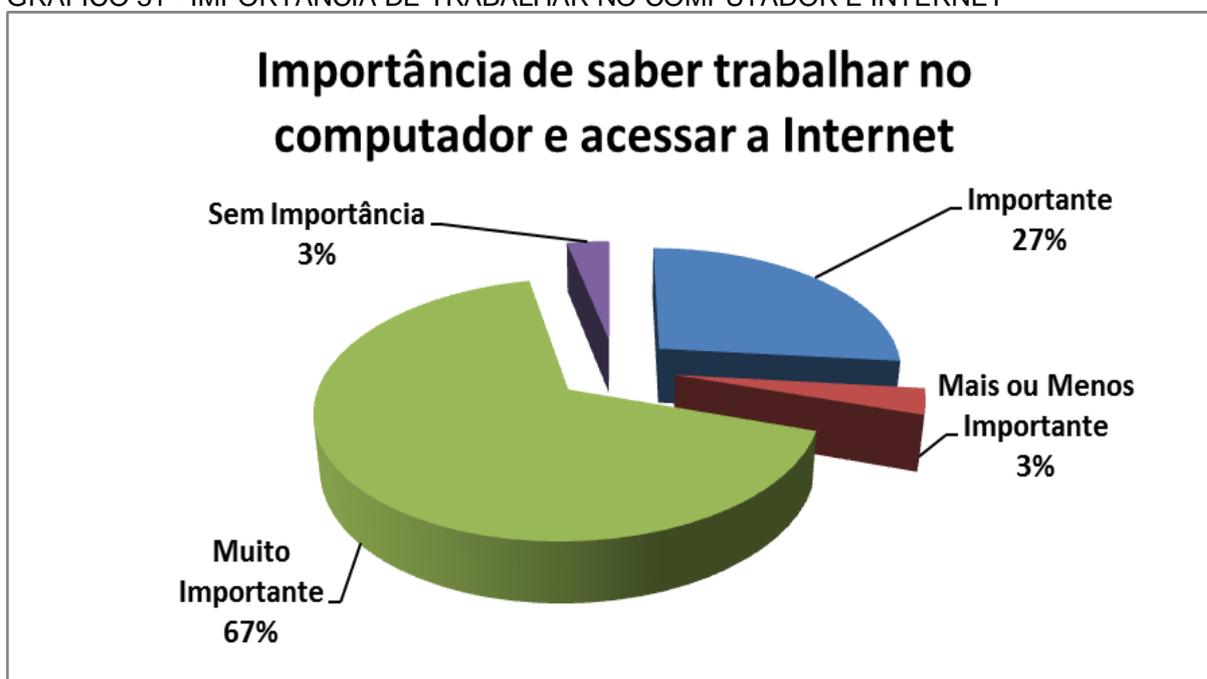
FONTE: A autora (2013).

Observa-se, no Gráfico 33, que 47% dos estudantes possuem acesso a computador e Internet em casa; 19% possuem acesso a computador e Internet na escola; 20% possuem acesso em Lan house e 14% no trabalho.

Nota-se, que a maior taxa de alunos acessa a Internet em casa, ou seja, a escola não é o único local de acesso a computadores e Internet.

O objetivo do Gráfico 31, é verificar pelos estudantes, qual a importância de ter habilidade com computador e Internet para sua formação.

GRÁFICO 31 - IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR NO COMPUTADOR E INTERNET



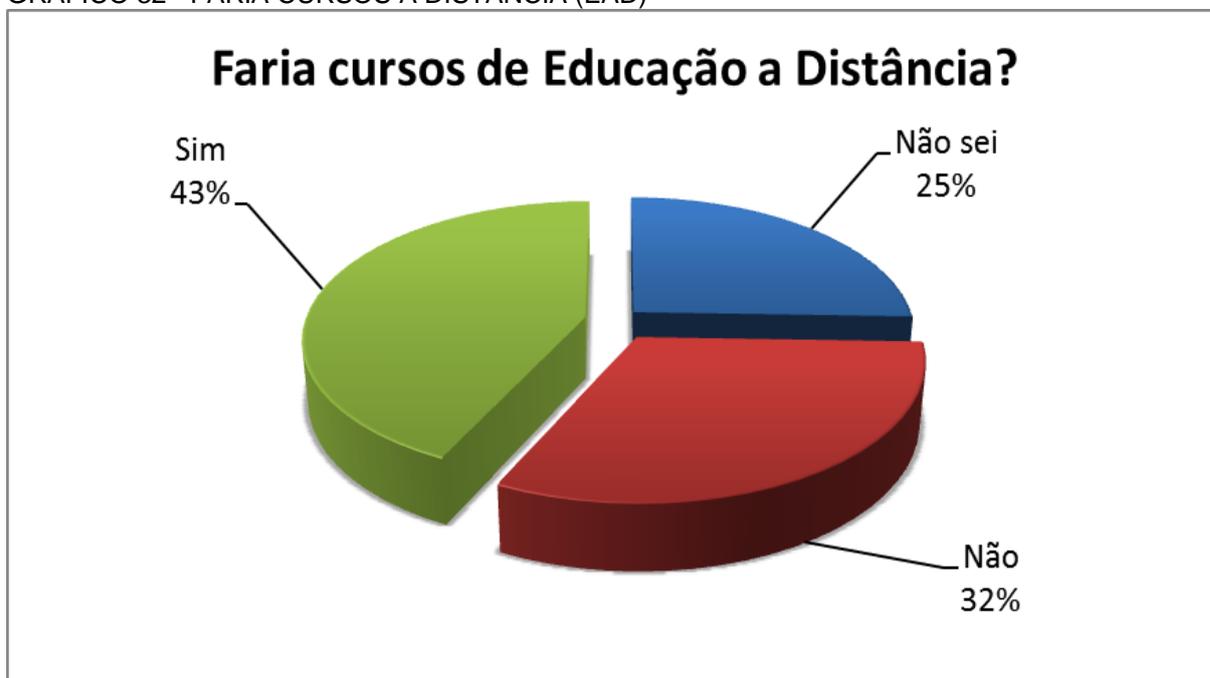
FONTE: A autora (2013).

Observa-se, no Gráfico 31, que a maioria dos estudantes, 67% acham muito importante saber trabalhar no computador e acessar a Internet e apenas 3% acham sem importância ter esse conhecimento.

Nota-se, que os estudantes em sua maioria percebem que a habilidade com o computador e Internet são importantes para sua formação que, segundo Flores (1996), oferece oportunidades aos estudantes adquirirem novos conhecimentos.

A finalidade do Gráfico 32, é mostrar se os estudantes EJA fariam cursos realizados a distância EAD.

GRÁFICO 32 - FARIA CURSOS A DISTÂNCIA (EAD)



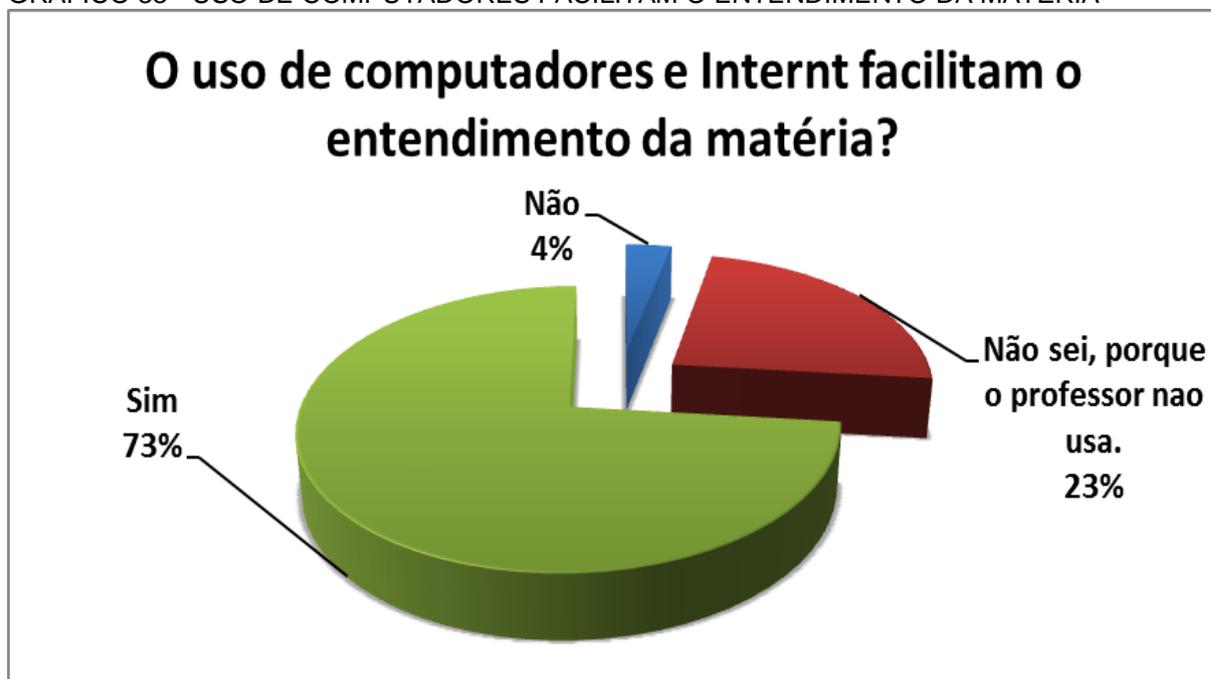
FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, no Gráfico 32, que 43% dos estudantes fariam cursos EAD, 25% não fariam cursos EAD e 32% não souberam responder.

Nota-se, que a maior taxa de estudantes faria o curso, e o motivo predominante foi a flexibilidade de tempo que os cursos EAD propiciam, confirmando GADOTTI (2000), que diz que o ciberespaço rompe com ideia de tempo próprio para aprendizagem.

O objetivo do Gráfico 33, é mostrar qual o impacto do uso do computador e Internet no entendimento da matéria, pelos estudantes.

GRÁFICO 33 - USO DE COMPUTADORES FACILITAM O ENTENDIMENTO DA MATÉRIA



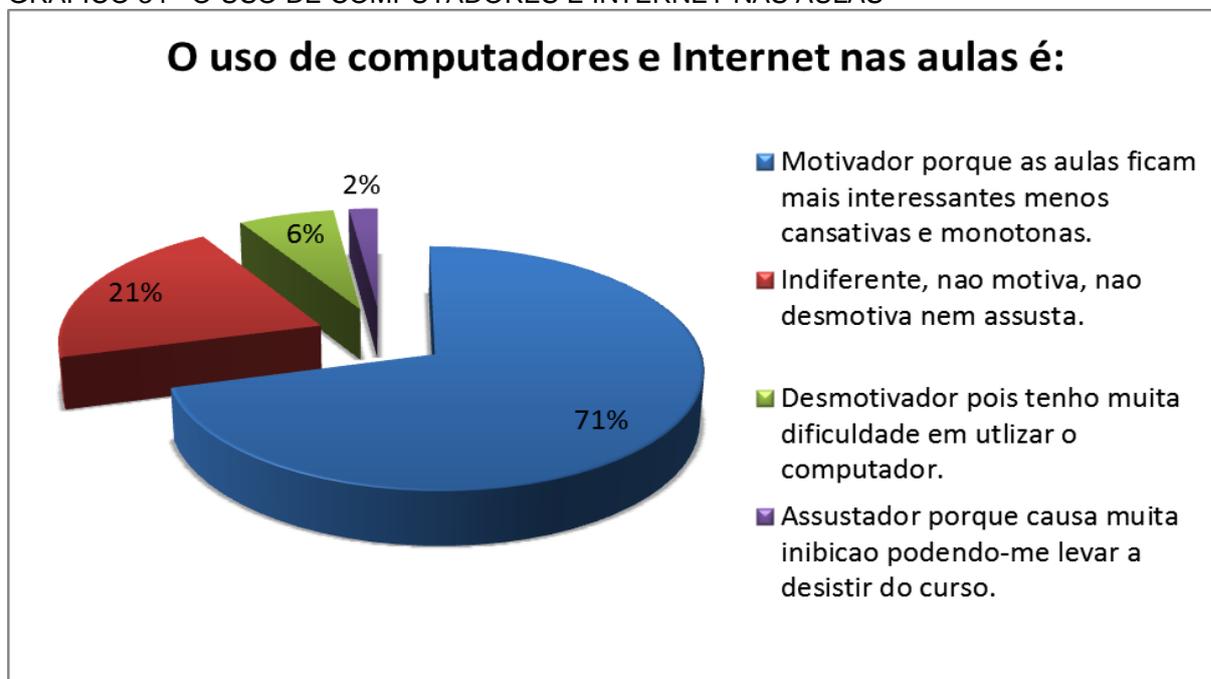
FONTE: A autora (2013).

Observa-se, no Gráfico 33, que a grande maioria, 73% dos estudantes, entende que o uso de computadores facilitam o entendimento da matéria e apenas 4% entendem que o uso de computadores e Internet não facilitam o entendimento da matéria.

Pode-se, concluir, que computador e Internet podem ser usados como ferramentas de apoio aos estudantes para o melhor entendimento da matéria, reafirmando as considerações de Flores (1996), sobre o uso de computador e Internet no processo de ensino aprendizagem.

A finalidade do Gráfico 34, é apresentar no geral, qual é o impacto do uso das TIC's, em específico computador e Internet, para os estudantes CEEBJA's.

GRÁFICO 34 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS



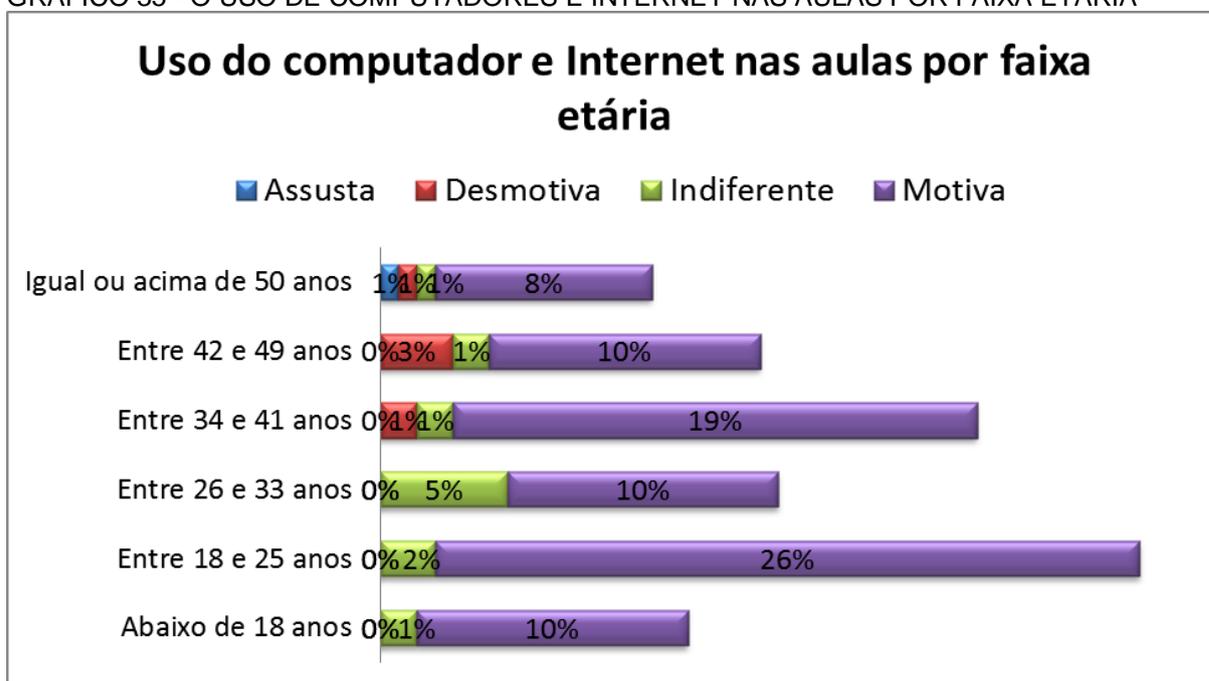
FONTE: A autora (2013).

Observa-se, no Gráfico 34, que a grande maioria 71% dos estudantes, define o uso de computador e Internet nas aulas como motivador; 21% definem o uso de computador e Internet nas aulas como indiferente; 6% o uso de computador e Internet nas aulas como desmotivador devido a dificuldade em utilizar o computador e 2% como assustador podendo levar o aluno à evasão.

Pode-se, concluir, que os alunos EJA não se assustam com o uso de computadores e Internet, podendo-se mostrar mais receptivos ao uso das tecnologias dependendo da postura do docente frente ao uso das tecnologias, confirmando as considerações de Bastos (1997).

O objetivo do Gráfico 35 é verificar qual é o impacto do uso das TIC's, em específico computador e Internet, para os estudantes CEEBJA's, pela faixa etária.

GRÁFICO 35 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS POR FAIXA ETÁRIA



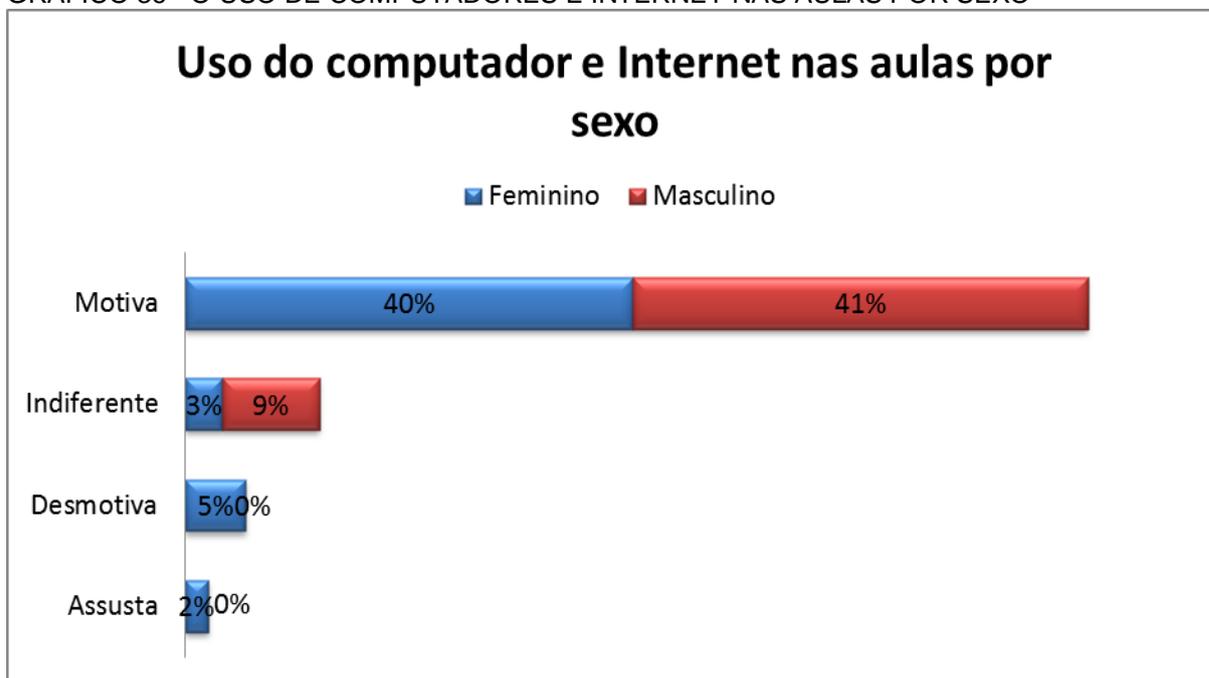
FONTE: A autora (2013).

Foi observado que a faixa etária onde existe maior motivação está entre 18 e 25 anos 26% do total de alunos e a faixa etária onde existe a menor taxa de motivação 8%, está na faixa etária igual ou acima de 50 anos.

Nota-se, então que a maior motivação está relacionada com os jovens de 18 anos até 25 anos, que tanto acima dessa faixa quanto abaixo dessa faixa, a motivação decresce 10%.

O objetivo é verificar qual é o impacto do uso das TIC's, Gráfico 36, em específico computador e Internet, para os estudantes CEEBJA's, pelo sexo.

GRÁFICO 36 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET NAS AULAS POR SEXO



FONTE: A autora (2013).

Verifica-se, que a motivação para homens é de 41% e mulheres 40%, sendo a diferença de apenas 1%; no entanto observa-se, que nenhum homem se desmotiva e/ ou se assusta com uso de computador e Internet.

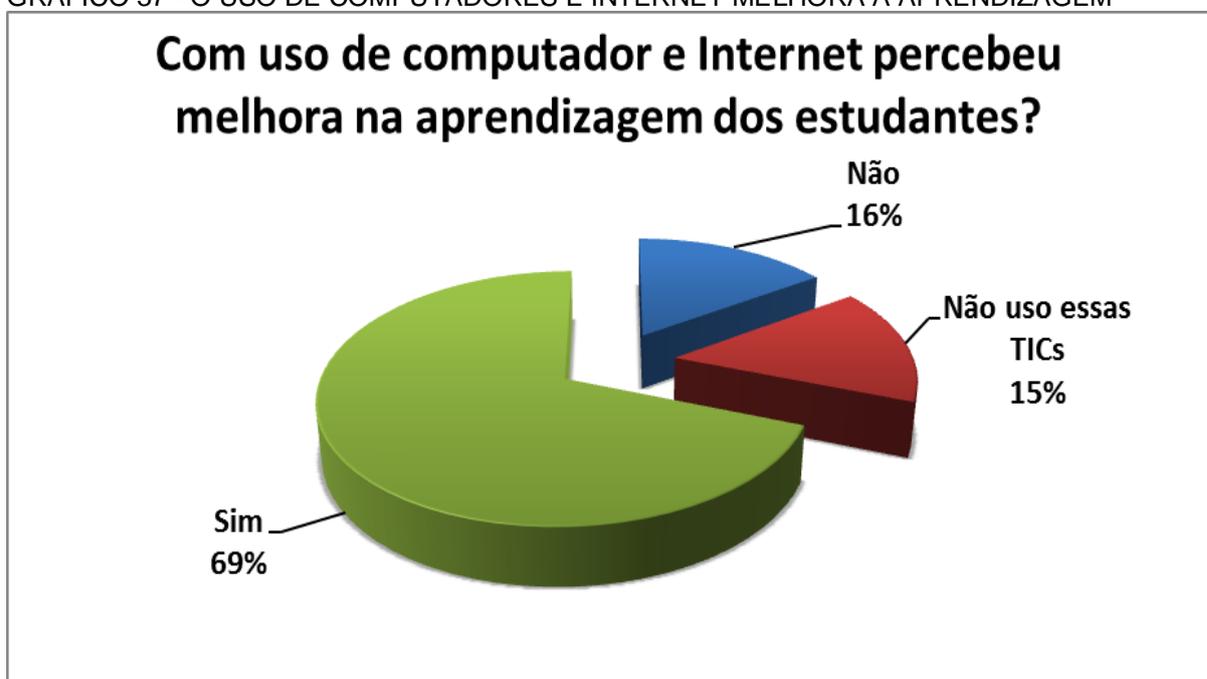
Nota-se, então, praticamente uma equiparação de motivação entre homens e mulheres relacionadas ao uso de computador e Internet.

4.4 A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC'S (COMPUTADOR E INTERNET) PELA PERCEPÇÃO DOS DOCENTES

Para obter a informação da contribuição das TIC's (computador e Internet) para os docentes, foram desenvolvidas quatro questões: se com o uso de computador e Internet nas aulas houve alguma melhora na aprendizagem dos estudantes; se houve melhora na aprendizagem por disciplina; se os docentes que utilizam essas tecnologias perceberam alguma mudança na frequência dos estudantes nas aulas; qual a importância do conhecimento de computador e Internet para a formação do aluno.

A finalidade do Gráfico 37, é apresentar, se houve melhora na aprendizagem dos estudantes, com do uso de computador e Internet.

GRÁFICO 37 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET MELHORA A APRENDIZAGEM



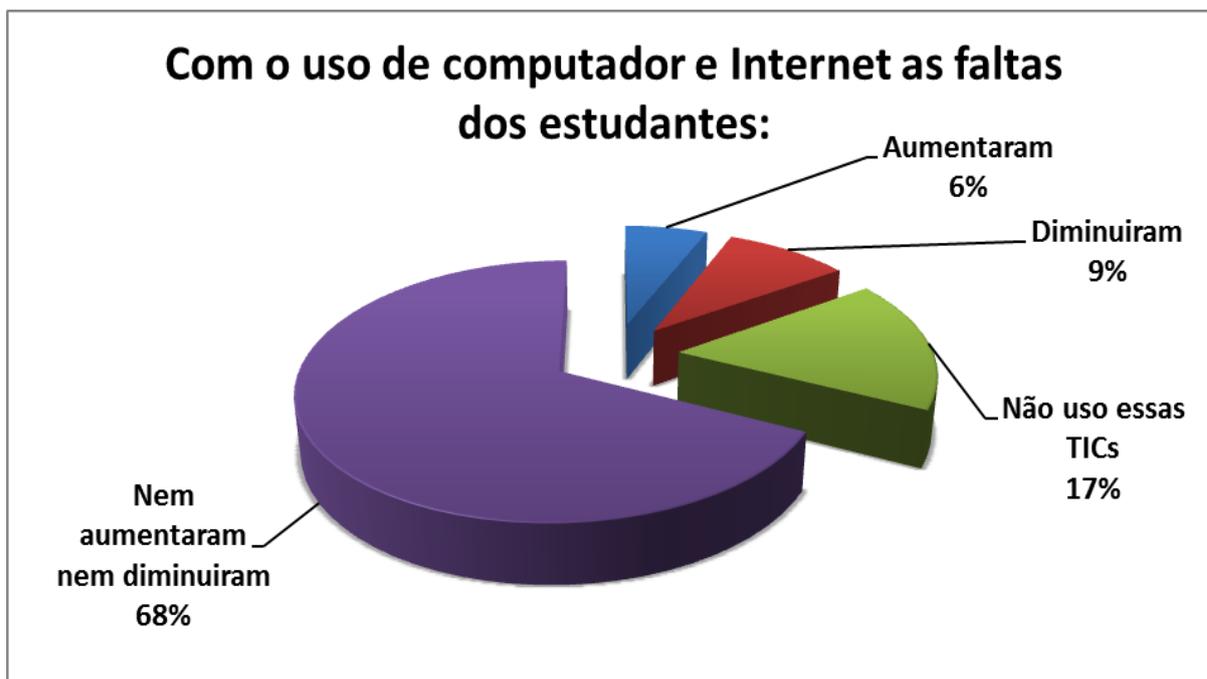
FONTE: A autora (2013).

Observa-se, que a maioria, 69% dos docentes, percebeu alguma melhora na aprendizagem; 15% dos docentes não perceberam melhora e 15% dos docentes não usam computador e Internet.

Pode-se, concluir, que o uso de computador e Internet pode melhorar a aprendizagem dos estudantes. Este resultado reforça as considerações de Sancho (2006) onde defende o computador como aliado de valor inestimável para o ensino e a aprendizagem.

O objetivo do Gráfico 38, é mostrar se existe relação da frequência dos estudantes nas aulas com uso de computador e Internet para averiguar se o uso dessas tecnologias pode reter os estudantes na escola.

GRÁFICO 38 - O USO DE COMPUTADORES E INTERNET E AS FALTAS DOS ESTUDANTES



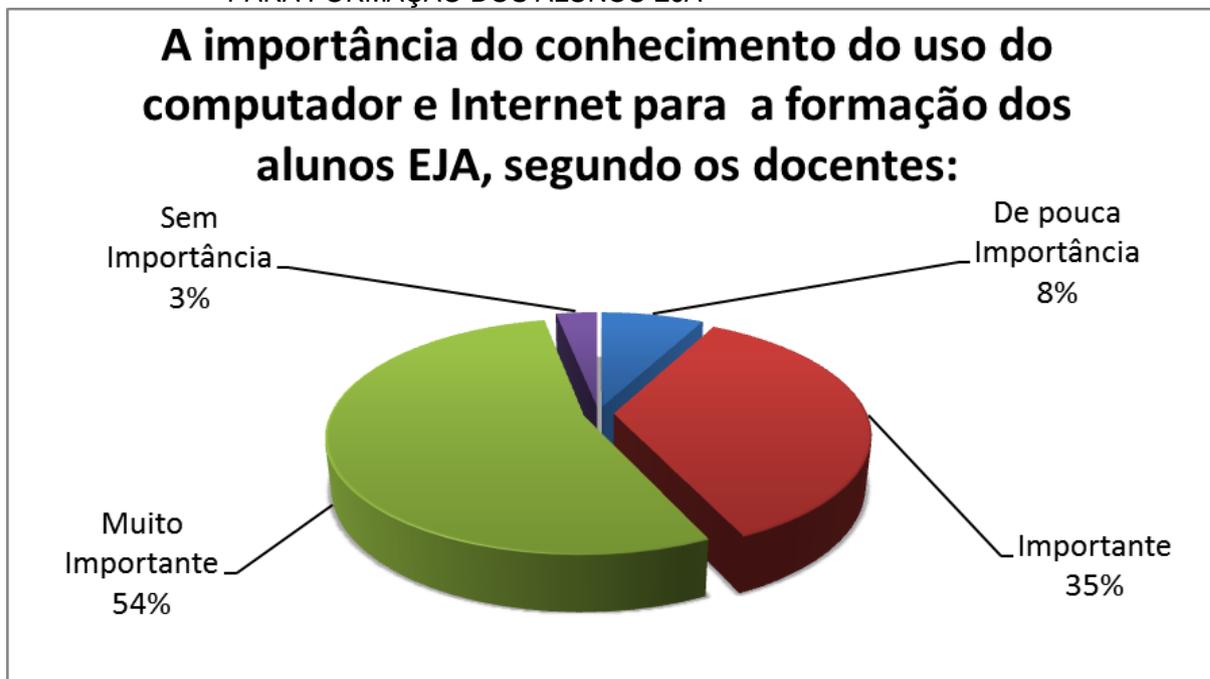
FONTE: A autora (2013).

Nota-se, que a maioria, 68% dos docentes, percebeu que as faltas não aumentaram nem diminuíram; 9% dos docentes perceberam que as faltas diminuíram e 17% dos docentes não usam computador e Internet.

Isso pode significar, então, que apenas o uso de computador e Internet não interferem na frequência dos estudantes.

A finalidade do Gráfico 39, é apresentar a visão do docente em relação ao conhecimento de uso de computador e Internet na formação do aluno EJA.

GRÁFICO 39 - IMPORTANCIA DO CONHECIMENTO DO USO DO COMPUTADOR E INTERNET PARA FORMAÇÃO DOS ALUNOS EJA



FONTE: A autora (2013).

Observa-se que a maioria, 54% dos docentes, acha muito importante computador e Internet para a formação dos estudantes; 35% acham importante; 8% de pouca importância e 3% sem importância.

A importância dada a esses conhecimentos tecnológicos está de acordo com Cardoso (2004), sobre o computador ser a base da maioria dos recursos tecnológicos modernos.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho apresenta um estudo do CEEBJA e os elementos que o compõe, em termos específicos de TIC's. Neste sentido, foi realizado e apresentado os resultados de um diagnóstico, que diz respeito ao uso e disponibilidade dessas TIC's. Diante dos dados apresentados nos gráficos da seção 4.2.1, foi identificado, por meio de doze descritores, a disponibilidade de TIC's nos cinco CEEBJA's de Curitiba. Esses dados foram obtidos por meio de questionários, cujos respondentes foram gestores e docentes.

Constatou-se, que em geral em termos de tecnologia, todos os CEEBJA's pesquisados possuem: computadores de mesa, computadores portáteis, laboratórios de informática, conexão com a Internet com banda larga, equipamentos tecnológicos variados: TV, DVD, Filmadora, Máquina Fotográfica Digital, Projetor Multimídia, Equipamento de som, Scanner, Impressora, Kit Multimídia, Multifuncional, aplicativos e softwares educacionais, mas algumas escolas se diferenciam na quantidade e na variedade de TIC's e na regularidade do serviço de manutenção dos computadores que ficam sob a responsabilidade do gestor da escola.

Para retratar as diferentes realidades existentes nas escolas, serão apresentados a seguir os pontos positivos e negativos dos cinco CEEBJA's que se destacaram referentes aos descritores que avaliam a disponibilidade de TIC's.

O CEEBJA Campo Comprido destacou-se positivamente em três pontos, em relação às outras quatro escolas: a) obteve o menor tempo médio de conserto de computadores: uma semana, igual de outra escola CEEBJA Maria Deon de Lira; b) a conexão da Internet para Pesquisa e Leitura foi classificada como Excelente ou Boa para a maioria dos docentes, 81%; c) também a maioria, 70% dos docentes, classificou como Excelente ou Boa a conexão da Internet para Multimídia.

Mas três pontos negativos foram identificados: a) menor quantidade de computadores encontrada para uso pedagógico por tipo de conexão à internet: 15; b) a disponibilidade de computadores oferecida pela escola foi classificada como Regular, Ruim e Péssimo para um total de 52% de docentes; c) a menor e quantidade de outros equipamentos tecnológicos disponibilizados para uso pedagógico: 20 equipamentos tecnológicos no total.

Para o CEEBJA CIC, foram identificados os seguintes pontos positivos: a) o tempo de conserto dos computadores não atrapalha as atividades pedagógicas para a maior taxa de docentes, 44%, do total; b) existência e variedade de softwares educativos na escola, neste quesito, além dos aplicativos normais (editores, planilhas, programas de apresentação) e Internet, tem-se também exercícios e práticas e jogos; c) a conexão da Internet para o uso de correio eletrônico foi classificada como Excelente ou Boa para 89% dos docentes.

Quanto aos pontos negativos tem-se: a) a maior razão encontrada entre as quatro escolas, 38,1 estudantes por computador; b) a menor quantidade de computadores portáteis, 2; c) o menor tempo de disponibilização de computadores aos alunos, menos de 2 anos; d) a conexão da Internet para Pesquisa e Leitura foi classificada como Ruim para 56% dos docentes.

Em relação ao CEEBJA Maria Deon de Lira, foram observados os seguintes pontos positivos: a) maior quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico e administrativo, 5; b) menor porcentagem de computadores quebrados ou inutilizáveis, 2,5%; c) disponibilizou computadores para uso pedagógico, há mais de seis anos, mesmo período da escola Poty Lazzarotto.

Foi destacado apenas um ponto negativo em relação às outras escolas: a conexão da Internet para Downloads foi classificada como Ruim para 44% dos docentes.

O CEEBJA Paulo Freire destacou-se positivamente em três pontos, em relação às outras quatro escolas: a) a menor razão encontrada entre as quatro escolas, 9,7 estudantes por computador; b) maior quantidade de computadores para uso pedagógico, 34; c) maior quantidade de equipamentos tecnológicos disponíveis, 49.

Mas quanto aos pontos negativos identificou-se que: a) o tempo de conserto dos computadores atrapalha as atividades pedagógicas para a maioria, 63% dos docentes; b) 38% dos docentes classificam como não tem e 38% não sabem se a escola possui softwares educativos; c) para trabalhos multimídia a maioria, 63% dos docentes, classificou como Ruim a conexão da Internet.

Para o CEEBJA Poty Lazzarotto têm-se os seguintes pontos positivos: a) a disponibilidade de computadores oferecida pela escola foi classificada como Excelente e Boa para um total de 80% de docentes; b) os softwares educativos

atendem a todas ou algumas disciplinas para 60% de docentes; c) a conexão da Internet para Downloads foi classificada como Boa para 80% dos docentes.

Possui dois pontos negativos: a) possui maior percentual de computadores quebrados ou inutilizáveis, 46,3%; b) não possui serviço de manutenção de computadores.

Analisando os cinco CEEBJA's, constata-se que o Paulo Freire, possui um maior destaque em relação aos demais CEEBJA's em termos de disponibilização de TIC's, por, possuir a menor razão estudantes por computador; maior quantidade de computadores com conexão a Internet; maior quantidade de equipamentos tecnológicos. Porém, devido a manutenção dos computadores, a qual foi definida de um mês ou mais, e mesmo não possuindo a maior taxa de computadores quebrados ou inutilizáveis, 9,6%, a maioria dos professores registraram estar com problemas nas atividades programadas com os alunos devido ao tempo médio de conserto de computadores.

Observa-se então que a dificuldade identificada encontra-se na manutenção e a atualização dos computadores, que compõem o corpo principal das TIC's de todos os CEEBJA's, e foram verificadas duas realidades distintas: a) onde não existe manutenção apropriada b) casos onde existe uma certa regularidade, mas não eficaz. De acordo com a pesquisa nos CEEBJA's, onde não existe manutenção, os computadores quebrados ou desatualizados ficam somente ocupando espaço; um exemplo disso, é o CEEBJA Poty Lazzarotto que possui 25 computadores quebrados que se fossem recuperados, poderia ser disponibilizado mais um laboratório para os estudantes.

De forma geral, a apreciação dos docentes em relação ao tempo médio de conserto e as atividades com os alunos, o Gráfico 13, constata, que 45% dos professores (a maior taxa) tem suas atividades com os alunos prejudicadas devido ao tempo de manutenção e também conforme, Gráfico 11, o número de computadores disponíveis ao estudantes, é considerado Bom para 52% dos docentes.

Quanto ao uso de tecnologias pela gestão da escola, foi verificado que, todos os CEEBJA's e todos os gestores em geral, utilizam computadores e Internet, esse total é de 48 computadores de mesa e 7 computadores portáteis para uso administrativo que se encontram na secretaria e salas da direção, sendo utilizados

pelos secretários, assistentes de direção e diretores. Para comunicação interna (memorandos, circulares e planilhas) são utilizados aplicativos administrativos (editores, planilhas, apresentação) do Br Office sob o sistema operacional Linux. Por parte da gestão, a comunicação externa é feita com a Secretaria de Educação e NRE, sendo utilizado o SEJA - Sistema de Educação Jovens e Adultos para cadastro de alunos para matrícula; movimentação, avaliações; emissão de documentos entre outros.

Em relação ao uso de tecnologias pelos docentes, diante dos dados apresentados nos gráficos da seção 4.2.2, foi identificado o uso das TIC's nas práticas pedagógicas, por meio de quatro descritores, que avaliou: os objetivos dos docentes com relação ao uso pedagógico de computador quanto ao uso de computador e Internet; as estratégias para alcançar os estes objetivos; a frequência de uso de equipamentos tecnológicos e uso de computador e Internet no planejamento pedagógico.

Quanto aos objetivos dos docentes referentes ao uso de computador e Internet com os alunos, a maior taxa 24% de docentes foi para oferecer aos alunos um recurso atrativo e motivador para tornar as aulas mais dinâmicas e lúdicas; 23% para facilitar o entendimento de temas e conteúdos de determinada disciplina com recursos de multimídia e 5% não utiliza computadores como recurso pedagógico.

Aqui deve ser observado, que devido a número insuficiente de computadores; problemas de computadores desatualizados e quebrados devido a manutenção não apropriada, e Internet lenta, muitos docentes foram motivados a não usar o computador como recurso pedagógico.

Referente à estratégia para atingir os objetivos almejados com os alunos a maior taxa 46% encontrada de docentes utiliza a Pesquisa na Internet. Neste quesito, poderia haver maior diversificação do uso da Internet, tais como utilização de blogs, ou até mesmo o Google docs para desenvolverem a comunicação e interação com outros estudantes.

Com relação à frequência de uso de equipamentos tecnológicos: os computadores de mesa, os computadores portáteis e TV têm seu uso semanal, para 48% dos docentes, e os demais como: máquina digital e projetor multimídia têm seu uso mensal e a maioria dos docentes não usa filmadora.

No quesito uso de computador e Internet no planejamento pedagógico, a maior taxa, 23%, utiliza apenas para realizar pesquisas em diversas fontes e 22% utiliza o computador e Internet para produzir material didático simples e todos os professores utilizam computador para planejar as aulas.

Com relação aos softwares, 31% (maior taxa) do total de docentes não sabem da existência de softwares educativos na escola, ou seja, não existe um incentivo nem por parte do professor nem por parte do gestor para que sejam usadas essas tecnologias com os alunos. Existe também outro problema, a falta de atualização dos computadores que não permitem que alguns programas educativos sejam utilizados pelos docentes.

Foi realizado também o levantamento de dados sobre qual a contribuição do uso do computador e Internet para docentes e o impacto de seu uso para os estudantes.

Em relação aos docentes, de acordo com dados apresentados pelo Gráfico 24, o objetivo mais almejado com uso de computador e Internet pelos docentes, é promover aulas mais dinâmicas e lúdicas e também facilitar o entendimento da matéria. Quanto à contribuição do uso de computador e Internet na melhora da aprendizagem dos estudantes, Gráfico 37, 69% dos docentes responderam que Sim, houve melhora na aprendizagem dos alunos e 16% disseram que Não.

Com relação aos estudantes, foram levantadas suas habilidades tecnológicas, Gráfico 29, e se o uso de computadores e Internet facilitam o entendimento da matéria, a maioria dos estudantes disseram que Sim, isto vem confirmar os dados obtidos pelos docentes referentes ao uso de computadores e Internet na aprendizagem dos alunos.

Para saber o impacto do uso de computadores e Internet para os estudantes foi questionado se o uso de computadores e Internet nas aulas são: motivadores, porque as aulas ficam mais interessantes, menos cansativas e monótonas; indiferentes, não motivam, não desmotivam, não assustam; desmotivadores, devido a dificuldade em utilizar o computador; assustadores podendo levar o aluno à evasão. De acordo com o Gráfico 34, a maioria dos alunos identificou como sendo motivador o uso de Internet e computadores. Observou-se que jovens entre 18 e 25 são mais motivados a utilizar tecnologias, Gráfico 35; e

que existe praticamente equiparação entre homens e mulheres na motivação para o uso de computador e Internet, conforme apresentado no Gráfico 36.

Foram retratados os pontos positivos e negativos de cada escola onde foram identificados problemas e dificuldades quanto à disponibilização e uso de tecnologias e quais as contribuições que estas oferecem aos gestores, docentes e alunos. Observou-se a existência de disponibilização de tecnologias, mas para o número de docentes e estudantes atendidos é considerado insuficiente em todas as escolas. Tem-se, apenas um laboratório de informática para ser compartilhado por vários professores em determinado turno tendo em média 20 computadores, que devido a problemas de falta de manutenção, ou manutenção ineficaz, pode ser menor ainda. Quanto aos outros equipamentos tecnológicos de apoio como: computadores portáteis, projetor multimídia não atendem a demanda, em contrapartida, o número de TVs e DVDs são maiores destacando-se dos demais equipamentos. Quanto à velocidade de conexão da Internet, a maior parte dos docentes, identificou como Boa apenas para pesquisa e navegação e e-mails. Quanto aos softwares educativos se atende ou não as demandas das disciplinas a maior taxa dos docentes não sabiam, o que pode significar falta de comunicação entre os docentes ou de conhecimento do uso desses programas, ou até mesmo os dois.

Quanto ao uso das tecnologias pelos docentes, percebeu-se que muitos dos docentes devido a problemas de disponibilização, não incorporaram tecnologias, exceto, TV e DVD, em suas aulas. Alguns são mais resistentes ao uso de computadores e Internet porque não tem o domínio suficiente de seu uso. Outros utilizam apenas para consultas e pesquisas na Internet. São poucos os professores que utilizam os programas educativos de suas disciplinas com os alunos.

No entanto, verificou-se que, os docentes que utilizaram computador e Internet com seus alunos perceberam melhora na aprendizagem da disciplina; esta informação foi confirmada também pelos estudantes que identificaram um melhor entendimento da disciplina com o uso de computador e Internet.

Em relação à influência do uso das TIC's na evasão de estudantes, Gráfico 28, não foi relacionado falta de acesso e dificuldades no uso de tecnologias como causas de evasão, portanto, não houve influência das TIC's na evasão de estudantes, segundo os gestores dos CEEBJA's.

A pesquisa mostrou aspectos relacionados a ineficiência do gerenciamento das TIC's, bem como das limitações dos docentes em relação a competência de uso das TIC nas práticas pedagógicas. O uso das TIC's deve estar combinado a uma mudança de concepção de todos que fazem parte da gestão escolar. Não basta apenas disponibilizar tecnologias, deve-se investir na formação dos docentes no sentido de superar desconhecimentos e auxiliá-los a pensar alternativas de uso que devem estar relacionadas a uma proposta pedagógica. Cabe ao gestor escolar permitir e potencializar o processo de apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's por parte de todos os membros do processo educativo, possibilitando a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento, a comunicação, a formação continuada e a gestão articulada entre as áreas administrativa, pedagógica e informacional da escola.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de. **Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados**. Brasília, v. 22, n. 79, p. 75-89, 2009.

ALMEIDA, M.; RUBIM, L. **O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem**. São Paulo: PUC-SP, 2004.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 4.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

BARBOSA, A.; GARROUX, C. **Pesquisa TIC Educação 2012**. Disponível em: <<http://www.cetic.br/educacao/2012/analises.htm>>. Acesso em 20/03/2014.

BASTOS, J. A. de S. L. A. **Educação e Tecnologia**. In: Educação & Tecnologia. Revista Técnico-científica dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs PR/MG/RJ. Curitiba, CEFET - PR, ano I. n. 1, abr. 1997.

BELLONI, M. L. **O que é mídia- educação**. São Paulo: Autores associados, 2001.

BRASIL. **Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006**. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

BRASIL. **Tribunal de Contas da União**. Técnicas de Auditoria: Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos-Brasília: TCU, Coordenadoria de Fiscalização e Controle, 2000

BRASIL. **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos – SPI. Indicadores de Programas: Guia Metodológico, Brasília: MP, 2010.

BRASIL. MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 13/12/2012.

BRITO, G. S; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas Tecnologias – Um repensar**. Curitiba: IBPEX 2008.

CANTINI, M. C. **Políticas públicas e formação de docentes na área de tecnologia de informação – TIC na rede pública estadual de ensino**. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2008.

CARDOSO, P. **Educação de jovens e adultos: a "experiência" da informática**. São Paulo: Instituto Paulo Freire – MEC, 2004.

CARVALHO, M. P.; VILELA, R. A. T. (Org.). **Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011, p. 137-176.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e Cultura, volume 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Epi Info 7**. Disponível em: <http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/html/downloads.htm>. Acesso em: 18/08/2013

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa Sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil** : Tic Educação 2012. São Paulo: CGI.br, 2011. Coord. Alexandre F. Barbosa. Disponível em: <<http://www.cetic.br/educacao/2012/index.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

CURTO, V. **Trabalhando com o computador na EJA: uma análise dos relatos das práticas pedagógicas em meio digital com jovens e adultos**.

<<http://www.ufpe.br/nehte/hipertexto2009/anais/p-w/trabalhando-com-o-computador-na-eja.pdf>>. Data de acesso: 06/07/2013

ENS, R. T. **O desenvolvimento do ensino supletivo no Paraná e as dificuldades de sua implantação**: intenção ou realidade. 1981. 198f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 1981.

FLORES, A.M. **A Informática na Educação: Uma Perspectiva Pedagógica**. Universidade do Sul de Santa Catarina - 1996
<http://www.hipernet.ufsc.br/foruns/aprender/docs/monogr.htm>. Acesso em: 19/06/2013.

FREIRE, P. **Educação na Cidade**. São Paulo: Editora Vozes, 1995.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Orgs.) **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2000.

GIL,C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAUPT, A.; KANE, T. T. *Population handbook: international edition*. Washington, DC: Pop Reference Bureau, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2010**. <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010>>. Acesso em 20/10/2013.

IDIE. Instituto para o Desenvolvimento e Inovação Educativa. **Indicadores Qualitativos da Integração das TIC's na Educação**: proposições. <http://oei.org.br/pdf/Integracao_TIC.pdf>. Acesso em 10/07/2013.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, medidas e aplicações**. 3.ed. Campinas: Alínea; PUC-Campinas, 2003.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

KLEIN, C. R.; FREITAS, M.C. **Motivos do Abandono Escolar na Educação de Jovens e Adultos** : Estudo de caso escola do Paraná. Curitiba, UFPR, 2010.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LIMA, A. O. **Alfabetização de jovens e adultos e a reconstrução da escola**. nº 1 p.25-105. Petrópolis: Editora Educacional, 2000.

LIMA, E. **Escolas aprendem com a tecnologia**. São Paulo, PUC-SP, 2008.

LIMA, S. S. **Objeto de aprendizagem colaborativo: um estudo sobre a produção de professores em ambiente virtual como processo de formação docente**. 140 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2008.

MACEDO, E. F. de. **Novas tecnologias e currículo**. In: MOREIRA, A. F. B. (org.). **Currículo: questões atuais**. 9 ed. São Paulo: Papyrus, 2003.

MATURANA, H. Metadesign In MAGRO, C. & PAREDES, V. (orgs.) **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MENEZES, G. G. de. **Ambiente pedagógico colaborativo do Portal Dia-a-Dia Educação: análise do modelo didático-tecnológico**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2008.

MINIOLI, C. S. **Memória organizacional no espaço escolar: percepções das práticas pedagógicas nas escolas públicas do Estado do Paraná – NRE – Área Metropolitana Norte de Curitiba**. 239 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação), Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

MOLINA, L. G. **Tecnologias de informação e comunicação para gestão da informação e do conhecimento: proposta de uma estrutura tecnológica aplicada aos portais corporativos**. In: VALENTIM, M. (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010, p. 143-167.

MORAN, J. M. **Mediação tecnológica e o uso da tecnologia**. In: MORAN, José Manuel. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2009.

PARANÁ, **Diretrizes Curriculares para Educação de Jovens e Adultos** – SUED/SEED/2006.

PARANÁ. **Paraná Digital: Tecnologia de Informação e Comunicação nas Escolas Paranaenses**. Secretaria do Estado da Educação. Curitiba, 2010.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Deliberação 013/86**. In: **Legislação do Ensino Supletivo**. Curitiba: 1994c

PINSONNEAULT, A. & KRAEMER, K.L. *Survey research methodology in management information systems: an assessment. Journal of Management Information System*, 1993.

SADECK FILHO, F. J. **O orçamento público federal e a garantia de prioridade absoluta de crianças e adolescentes nas políticas públicas.** 190 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: Acesso em: 3/10/2013.

SAMPIERE, R.H.;CALLADO, C.F; LUCIO, M.P.B. **Metodologia de Pesquisa.** Tradução Daisy Vaz de Moraes. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013. P.624

SANCHO, J. M. **De Tecnologias da Informação e Comunicação a Recursos Educativos.** In: SANCHO, Juana Maria; HERNÁNDEZ, Fernando (orgs). *Tecnologias para transformar a educação.* Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANDHOLTZ, J. H.; RINGSTAFF, C.; DWYER, D. **Ensinando com tecnologia:** criando salas de aula centradas nos alunos . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SARMENTO, M. J. **O estudo de caso etnográfico em educação.** In: ZAGO, N.;

SUNKEL, G. **As TIC na educação na América Latina:** visão panorâmica. Madrid/São Paulo. Disponível em: <<http://www.oei.es/tic/santillana/sunkel.pdf>>. Acesso em 20/03/2014.

SILVA, Â. C. **Educação e tecnologia:** entre o discurso e a prática. Ensaio: aval. pol. públ. educ., Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011.

SILVA, F. C. T. **Cultura escolar:** quadro conceitual e possibilidades de pesquisa. *Educar*, Curitiba, n. 28, p. 201-216, 2006. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/er/n28/a13n28.pdf>. Acesso: 20/09/2013

SORDI, J. O. **Administração da informação:** fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2009.

TEIXEIRA, ABM (2001) **Gênero e Educação** – O processo de domesticação do trabalho docente nas séries iniciais do Ensino Fundamental. ENDIPE. Niterói. RJ.

TEIXEIRA, A. C. **Inclusão Digital: novas perspectivas para a informática educativa.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2010.

VIEIRA, A.(org.). **Gestão educacional e tecnologia.** São Paulo, Avercamp, 2003. Páginas 151-164.

VIEIRA, A. T. **Sistemas de informação e comunicação:** apoio à aprendizagem coletiva na escola. In: VIEIRA, A. T.; ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M. (Org.). *Gestão educacional e tecnologia.* São Paulo: Avercamp, 2003, p. 131-150.

WAGNER, F. R. **Habilidade e inclusão digital** - o papel das escolas. In: CGI.br (Comitê Gestor da Internet no Brasil). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação 2009.* São Paulo, 2010, pp. 47-51.

APÊNDICES

Apêndice1 – Descritores do Indicador Disponibilidade de TIC's	105
Apêndice 2– Descritores do Indicador Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas ..	107
Apêndice 3 – Questionário Gestor	108
Apêndice 4– Questionário Docente	111
Apêndice 5– Questionário Estudante	114
Apêndice 6– Termo de Consentimento	117

APENDICE 1 - DESCRITORES DO INDICADOR DISPONIBILIDADE DE TIC'S
QG – Questionário Gestor QD- Questionário Docente

DESCRITOR	DADOS NECESSÁRIOS	FONTE DE DADOS	ITENS DE QUESTIONÁRIO
1.1 Razão Nº de Estudantes por Computador para Uso Pedagógico por Turno.	Total de computadores disponíveis para uso pedagógico com estudantes (inclusive portáteis). Total de estudantes da escola. Total de turnos da escola.	Grupo Gestor.	Item 6. Total de turnos da escola. (QG) Item 6. Total de estudantes matriculados nesta escola.(QG) Item 9. Quantidade total de computadores disponíveis nesta escola por tipo de conexão (exceto os portáteis).(QG) Item 12. Quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico nesta escola.(QG)
1.2 Quantidade de Computadores para Uso Pedagógico por Tipo de Conexão com Internet (com exceção dos portáteis).	Total de computadores disponíveis para uso pedagógico por tipo de conexão com internet (com exceção dos portáteis).	Grupo gestor.	Item 9. Quantidade total de computadores disponíveis nesta escola por tipo de conexão (exceto os portáteis).(QG)
1.3 Existência e Quantidade de Computadores Portáteis para Uso Pedagógico e Administrativo.	Total de computadores portáteis disponíveis para uso pedagógico e administrativo.	Grupo gestor.	Item 11. Quantidade de computadores portáteis para uso administrativo. (QG) Item 12. Quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico. (QG)
1.4 Percentual de Computadores Quebrados ou Inutilizáveis.	Total de computadores disponíveis na escola (inclusive portáteis). Total de computadores quebrados ou inutilizáveis (inclusive portáteis).	Grupo gestor.	Item 9. Quantidade total de computadores disponíveis nesta escola por tipo de conexão (exceto os portáteis).(QG) Obs: Utilizar o dado do total de computadores apenas para este descritor. Item 12. Quantidade de computadores portáteis para uso pedagógico. (QG) Item 10. Quantidade de computadores quebrados ou inutilizáveis. (QG)
1.5 Tempo de Existência dos Computadores para Uso Pedagógico na Escola.	Tempo de existência dos computadores na escola.	Grupo gestor.	Item 8. Tempo de existência dos computadores. (QG)

1.6 Tempo Médio de Conserto dos Computadores.	Número de escolas agrupadas pelo tempo médio para conserto de computadores.	Grupo gestor.	Item 14. Tempo médio para o conserto dos computadores. (QG)
1.7 Apreciação dos Docentes quanto à Disponibilidade de Computadores.	Avaliação dos docentes sobre a disponibilidade de computadores.	Grupo de docentes.	Item 12. Quantidade de computadores disponíveis aos estudantes. (QD)
1.8 Apreciação dos Docentes quanto à Relação entre o Tempo de Conserto dos Computadores e a Realização das Atividades Pedagógicas Planejadas.	Declaração dos docentes sobre o tempo de reparação dos computadores.	Grupo de docentes.	Item 15. Tempo médio gasto para o conserto de computadores compromete as atividades planejadas com os estudantes.
1.9 Existência e Quantidade de outros Equipamentos Tecnológicos Disponíveis para Uso Pedagógico.	Indicação dos tipos de equipamentos e tecnologia de mídia disponível para uso pedagógico.	Grupo gestor.	Item 13. Quantidade dos demais equipamentos tecnológicos disponíveis para uso pedagógico. (QG)
1.10 Apreciação dos Docentes quanto à Disponibilidade de Softwares.	Apreciação dos docentes sobre a disponibilidade de softwares.	Grupo de docentes.	Item 14. Apreciação dos docentes quanto à disponibilidade de softwares. (QD)
1.11 Existência e Variedade de Softwares Educativos.	Indicação da existência e variedade de softwares educativos disponíveis.	Grupo gestor.	Item 15. Existência de tipos de softwares educativos disponíveis por categoria. (QG)
1.12 Relação entre a Velocidade da Conexão com a Internet e as Formas de Uso do Computador.	Identificação dos usos dos computadores para fins pedagógicos segundo a velocidade de conexão com a internet.	Grupo de docentes.	Item 13. Usos da internet mencionados, o desempenho da velocidade de navegação nas máquinas. (QD)

FONTE: http://oei.org.br/pdf/Integracao_TIC.pdf. Adaptado pela autora, (2013).

APENDICE 2 - DESCRITORES DO INDICADOR USO DAS TIC'S NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
QD- Questionário Docente

DESCRITOR	DADOS NECESSÁRIOS	FONTE DE DADOS	ITENS DE QUESTIONÁRIO
2.1 Objetivos dos Docentes com Relação ao Uso Pedagógico dos Computadores e Internet.	Categorização dos objetivos em relação ao uso dos computadores e internet.	Grupo de docentes.	Item 17. Objetivos no uso das TIC's. (QD)
2.2 Estratégias dos Docentes com Relação ao Uso Pedagógico de Computadores e Internet	Categorização das estratégias relacionadas ao uso de computadores e internet.	Grupo de docentes.	Item 18. Estratégias para alcançar esses objetivos. (QD)
2.3 Frequência de Uso Pedagógico de Equipamentos de TIC's pelos Docentes	Indicação de equipamentos tecnológicos disponíveis nas escolas.	Grupo de docentes.	Item 10. Frequência de uso dos equipamentos. (QD)
2.4 Natureza do Uso de Computadores e Internet no Planejamento Pedagógico Docente	Categorização das formas de uso de computadores e internet para o planejamento pedagógico.	Grupo de docentes.	Item 20. Costuma utilizar computadores e internet para planejar suas aulas nas situações descritas: (QD)

FONTE: http://oei.org.br/pdf/Integracao_TIC.pdf. Adaptado pela autora, (2013).

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO GESTOR

CEEBJA: _____

QUESTIONÁRIO GESTOR

PREZADO GESTOR

O OBJETIVO É CONHECER O PERFIL DESTA INSTITUIÇÃO QUANTO A DISPONIBILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS, APRENDIZAGEM E EVASÃO DE ESTUDANTES.

ATENÇÃO:

A VERACIDADE DAS RESPOSTAS E A DEVOLUÇÃO DESTES QUESTIONÁRIOS SÃO NECESSÁRIAS E INDISPENSÁVEIS PARA SUA PARTICIPAÇÃO. POR FAVOR, NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA!

TODOS OS DADOS OBTIDOS SERÃO CONFIDENCIAIS!

PARTE I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Sexo:

- () Feminino
() Masculino

2. Idade:

- () Menos de 18 anos.
() Entre 18 e 25 anos (inclusive).
() Entre 26 e 33 anos (inclusive).
() Entre 34 e 41 anos (inclusive).
() Entre 42 e 49 anos (inclusive).
() 50 anos ou mais.

3. Graduação: _____

4. Especialização (pós-graduação):

- () Nenhuma.
() Pós – graduação Lato-Sensu
() Mestrado
() Doutorado
() Outra. Qual? _____

5. Qual o NÚMERO de Docentes que lecionam neste CEEBJA: _____

6. Qual o NÚMERO de Estudantes matriculados por turno:

Turno	Individual	Coletivo
Manhã		
Tarde		
Noite		
Total de Estudantes		

7. Como é composta a equipe diretiva deste CEEBJA?

Equipe Diretiva	SIM	NÃO
Diretor(a)	()	()
Vice-diretor(a)	()	()
Coordenador(a) Pedagógico(a)	()	()
Orientador(a) Educacional	()	()
Assistente de direção	()	()
Outro.	()	()

PARTE II – DISPONIBILIDADE DAS TECNOLOGIAS

8. Qual é o TEMPO de existência dos computadores para uso pedagógico nesta escola?

- () Dois anos ou menos.
 () Entre dois e quatro anos.
 () Entre quatro e seis anos.
 () Mais de seis anos.
 () Não tem computadores para uso pedagógico.

9. Informe no quadro abaixo a quantidade total de computadores disponíveis nesta escola (exceto os portáteis).

Ambientes	1. Sem conexão com a Internet	2. Com conexão discada	3. Com conexão banda larga
Administração			
Sala dos Docentes			
Sala/laboratório de informática			
Biblioteca			
Sala de Aula			
Outro Ambiente			
Total de computadores			

10. Quantos computadores quebrados ou inutilizáveis existem neste CEEBJA? _____

11. Quantos computadores portáteis para uso administrativo este CEEBJA possui? _____

12. Quantos computadores portáteis para uso pedagógico este CEEBJA possui? _____

13. Indique no quadro abaixo a quantidade dos demais equipamentos tecnológicos disponíveis para uso pedagógico neste CEEBJA:

Equipamentos Tecnológicos	Quantidade
TV	
DVD	
Filmadora	
Maquina Fotográfica Digital	
Projetor Multimídia	
Equipamentos de Som	
Scanner	
Impressora	
Kit multimídia	
Multifuncional (scanner, impressora e copiadora)	
Outro. Qual? _____	

14. No caso de conserto de computadores, quanto tempo é necessário, em média, para ter o problema resolvido?

- () Uma semana.
 () Quinze dias.
 () Um mês ou mais.
 () Não há regularidade.
 () Não há serviço de manutenção de computadores nesta escola.

15. Assinale no quadro abaixo quanto à existência de tipos de softwares disponíveis neste CEEBJA em cada uma das categorias citadas:

Categorias dos Softwares	SIM	NÃO	NÃO SEI
Aplicativos (editor de texto, planilha, apresentações) Programas que não foram criados especificamente para o uso educacional, mas que podem ser utilizados em atividades pedagógicas.	()	()	()
Simulador/Modelagem Programas que permitem a simulação de fenômenos ou situações diversas ou mesmo a criação de modelos virtuais de experimentação.	()	()	()
Multimídia e Internet Softwares destinados à consulta e publicação de informações, registros ou reprodução de textos, imagens e vídeos.	()	()	()
Jogos Softwares de caráter educativo que apresentam desafios ou competições entre o Estudante e o computador ou entre os Estudantes.	()	()	()
Softwares de criação Softwares dedicados à criação pelo Docente de suas próprias produções multimídias, como, por exemplo, Photoshop (desenho gráfico), Flash (animações, vídeos) Dreamweaver (desenho web).	()	()	()
Ambiente de programação Softwares que permitem ao Estudante desenvolver rotinas/programas, executados pelo computador, a partir de comandos lógicos.	()	()	()
Tutoriais Programas que apresentam uma sequência pedagógica que, de forma interativa ou não, conduz o Estudante por um percurso no qual ele vai obtendo informações e conhecimentos de forma articulada.	()	()	()
Exercícios e Práticas Apresentação de informações seguidas de exercícios ou lições, na maioria das vezes relacionadas com a memorização.	()	()	()

PARTE II- EVASÃO

16. Qual o número total de Estudantes que evadiram deste CEEBJA este ano? _____

17. Qual a faixa etária com maior número de evasão:

- () Entre 18 e 25 anos (inclusive).
- () Entre 26 e 33 anos (inclusive).
- () Entre 34 e 41 anos (inclusive).
- () Entre 42 e 49 anos (inclusive).
- () 50 anos ou mais.

18. Quais as causas de evasão dos Estudantes identificadas?

- () Trabalho
- () Falta de interesse
- () Cansaço
- () Problemas familiares
- () Problemas de saúde
- () Problemas financeiros
- () Dificuldades em acompanhar as aulas
- () Dificuldade em usar tecnologias
- () Não ter acesso a tecnologias
- () Outra.

APÊNDICE 4 – QUESTIONÁRIO DOCENTE

CEEBJA: _____

QUESTIONÁRIO DOCENTE

PREZADO DOCENTE

O OBJETIVO É CONHECER A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS DOCENTES E A DISPONIBILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS DESTA INTUIÇÃO.

ATENÇÃO:

A VERACIDADE DAS RESPOSTAS E A DEVOLUÇÃO DESTES QUESTIONÁRIOS SÃO NECESSÁRIAS E INDISPENSÁVEIS PARA SUA PARTICIPAÇÃO. POR FAVOR, NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA!

TODOS OS DADOS OBTIDOS SERÃO CONFIDENCIAIS!

PARTE I – INFORMAÇÕES GERAIS (FORMAÇÃO)

1. Qual seu sexo?

- () Feminino
() Masculino

2. Qual sua idade?

- () Menos de 18 anos.
() Entre 18 e 25 anos (inclusive).
() Entre 26 e 33 anos (inclusive).
() Entre 34 e 41 anos (inclusive).
() Entre 42 e 49 anos (inclusive).
() 50 anos ou mais.

3. Em qual cidade você nasceu?

- () Curitiba - PR
() outra cidade do estado do Paraná, qual? _____
() cidade de outro Estado/País, qual? _____

4. Qual é a sua graduação? _____

5. Qual sua especialização (pós-graduação)?

- () Nenhuma
() Pós – graduação Lato-Sensu
() Mestrado
() Doutorado
() Outra. Qual? _____

6. Qual(is) disciplina (s) você leciona?

7. Há quanto tempo você trabalha neste CEEBJA? _____

PARTE II – UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

Obs: **RU** – Resposta Única **RM** – Resposta Múltipla

8. Você utiliza os seguintes equipamentos para uso pedagógico e com que frequência? (RU)

Equipamento	Semanalmente	Mensalmente	Eventualmente	Não uso
Computador	()	()	()	()
Computador Portátil	()	()	()	()
TV	()	()	()	()
Filmadora	()	()	()	()
Máquina Fotográfica Digital	()	()	()	()
Projeter Multimídia	()	()	()	()
Outro. Qual? _____	()	()	()	()

9. Com uso das TIC's (computador e Internet) você percebeu melhora na aprendizagem dos Estudantes?

() Sim () Não () Não uso essas TIC's

10. Com o uso das TIC's (computador e Internet) você percebeu que as faltas dos Estudantes nas suas aulas:

() Aumentaram () Nem aumentaram nem diminuíram () Diminuíram () Não uso essas TIC's

11. Existe laboratório de informática disponível para os Estudantes deste CEEBJA? Se a resposta for NÃO ou NÃO SEI, vá para a questão 19.

() Sim () Não () Não sei

12. Marque com um X na sua avaliação (entre péssimo (0) e excelente (10)) para aos Recursos Físicos do Laboratório de Informática. (RU)

	Péssimo (0-1)	Ruim (2-3)	Regular (4-5)	Bom (6-7)	Excelente (8-10)
O espaço físico do laboratório de informática.	()	()	()	()	()
A iluminação do laboratório.	()	()	()	()	()
A ventilação do laboratório.	()	()	()	()	()
O mobiliário (mesas e cadeiras) do laboratório de informática.	()	()	()	()	()
A quantidade de computadores disponíveis aos Estudantes.	()	()	()	()	()
A conservação dos computadores.	()	()	()	()	()
A atualização dos computadores.	()	()	()	()	()

13. Assinale no quadro abaixo, para cada um dos usos da internet mencionados, o desempenho da velocidade de navegação nas máquinas desta escola: (RU)

1. Uso da Internet	A velocidade de conexão permite uma navegação:				
	Não Utilizo	Não permite	Ruim (0-5)	Boa (6-8)	Excelente (9-10)
Pesquisa/Leitura de notícias, artigos e textos.	()	()	()	()	()
Publicação de conteúdos (edição de sites, blogs etc.)	()	()	()	()	()
Comunicação por e-mail	()	()	()	()	()
Conteúdo multimídia (vídeo/som)	()	()	()	()	()
Salas de chat/Mensagem instantânea	()	()	()	()	()
Downloads de arquivos (música, filmes, etc.)	()	()	()	()	()
Ambientes interativos (imagens virtuais, jogos on-line, simuladores)	()	()	()	()	()
Outro. Qual? _____	()	()	()	()	()

14. Sobre a disponibilidade de softwares educativos nesta escola pode-se afirmar que: (RU)

- A quantidade e variedade de softwares atende às necessidades dos educadores nas diversas disciplinas.
- A quantidade e variedade de softwares atende às necessidades dos educadores apenas em algumas disciplinas.
- A quantidade e variedade de softwares não atende às necessidades dos educadores.
- A escola não possui softwares educativos.
- Não sei.

15. Vocês acham que o tempo médio gasto para o conserto de computadores compromete as atividades planejadas com os Estudantes?

- Sim Não Não sei

16. Com que frequência você leva seus Estudantes para o laboratório de informática?

- Semanalmente Mensalmente Eventualmente Nenhuma

17. Você visa algum dos seguintes objetivos ao utilizar computadores e internet com os seus Estudantes? (RM)

- Ensinar os Estudantes a utilizar recursos de informática como processadores de texto, planilha de cálculo e apresentação.
- Capacitar o Estudante para o uso qualificado e crítico das mídias digitais. Por exemplo: selecionar e avaliar informações, fazer uso ético da informação, manusear com segurança o uso da Internet.
- Desenvolver no Estudante a capacidade de criar e publicar conteúdos próprios e de participar de ambientes colaborativos na internet.
- Oferecer aos Estudantes um recurso atrativo e motivador para tornar as aulas mais dinâmicas e lúdicas.
- Facilitar o entendimento de temas e conteúdos de determinada disciplina com recursos multimídia, como sites, jogos, demonstrações e simulações.
- Desenvolver capacidades e habilidades relacionadas ao currículo da sua área do conhecimento.
- Desenvolver a educação de valores com atividades dirigidas à vivência em grupo, a convivência ética, a tolerância e a diversidade, entre outros.
- Organizar e acompanhar o trabalho desenvolvido pelos Estudantes em ambientes virtuais, como comunidades, blogs e similares.
- Não utiliza o computador como recurso pedagógico.

18. Que estratégia você adota com seus Estudantes para alcançar os objetivos planejados?(RM)

- Produção e apresentação de trabalhos de Estudantes com recursos informáticos sem internet (textos, planilhas de cálculos e apresentações).
- Produção de mídia como imagens, recursos audiovisuais, gráficos, filmes e apresentações multimídia.
- Pesquisas na internet.
- Publicação e a divulgação da própria produção na internet (sites, blogs, etc.).
- Comunicação e colaboração na internet para que os Estudantes interajam com outras pessoas da mesma escola ou de outros lugares.
- Participação de Estudantes em redes sociais.
- Não utiliza o computador como recurso pedagógico.

19. Qual a importância do conhecimento do uso de tecnologias (computadores e acesso à internet) para a formação dos Estudantes EJA? (RU)

- Muito Importante. Importante. De pouca importância. Sem importância.

20. Você utiliza computadores e internet para planejar suas aulas nas seguintes situações?(RM)

- Realizar registros de rotina como digitar provas, registrar dados no diário de classe.
- Realizar pesquisas em diversas fontes.
- Trocar experiências com outros profissionais desta escola.
- Trocar experiências com profissionais de outras escolas ou instituições.
- Consultar especialistas nos conteúdos a serem trabalhados.
- Produzir materiais didáticos simples, como textos, provas e exercícios cotidianos, utilizando programa de edição de texto e/ou planilhas.
- Produzir materiais didáticos mais complexos, como apostilas e materiais multimídia, utilizando programas de apresentação de slides, sites ou blogs, softwares de criação.

APÊNDICE 5 – QUESTIONÁRIO ESTUDANTE

CEEBJA: _____

QUESTIONÁRIO ESTUDANTE

PREZADO ESTUDANTE

O OBJETIVO É CONHECER OS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E CONHECIMENTOS QUE CARACTERIZAM OS ESTUDANTES DOS CURSOS EJA DESTA INSTITUIÇÃO.

ATENÇÃO:

A VERACIDADE DAS RESPOSTAS E A DEVOLUÇÃO DESTE QUESTIONÁRIO SÃO NECESSÁRIAS E INDISPENSÁVEIS PARA SUA PARTICIPAÇÃO. POR FAVOR, NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA!

TODOS OS DADOS OBTIDOS SERÃO CONFIDENCIAIS!

PARTE I – INFORMAÇÕES GERAIS (SOCIAIS)

1. Qual seu sexo?

- () Feminino.
() Masculino.

2. Qual sua idade?

- () Menos de 18 anos.
() Entre 18 e 25 anos (inclusive).
() Entre 26 e 33 anos (inclusive).
() Entre 34 e 41 anos (inclusive).
() Entre 42 e 49 anos (inclusive).
() 50 anos ou mais.

3. Como você se considera?

- () Branco(a).
() Pardo(a).
() Negro(a).
() Amarelo(a).
() Indígena.

4. Qual seu estado civil?

- () Solteiro(a).
() Casado(a) / mora com um(a) companheiro(a).
() Desquitado(a) ou Separado(a) judicialmente.
() Divorciado(a).
() Viúvo(a).

5. Em qual cidade você nasceu?

- () Curitiba - PR
() outra cidade do estado do Paraná, qual? _____
() cidade de outro Estado/País, qual? _____

6. O local de seu nascimento fica no meio:

- () Rural.
() Urbano.

7. Em qual cidade você mora atualmente?

- () Curitiba - PR
() outra cidade do estado do Paraná, qual? _____
() cidade de outro estado brasileiro, qual? _____

8. Em que você trabalha atualmente?

- Na agricultura.
 Na indústria.
 Na construção civil.
 No comércio.
 Como funcionário (a) do governo federal, estadual ou municipal.
 Como profissional liberal.
 Trabalho fora de casa em atividades informais.
 No lar (sem remuneração).
 Outro.
 Não trabalho.

9. Qual sua renda mensal individual?

- abaixo de R\$ 811,80
 de R\$ 811,80 a R\$1.710,78
 de R\$ 1.710,79 a R\$ 2.563,91
 de R\$ 2.563,92 a R\$ 3.418,59
 de R\$ 3.418,60 a R\$ 4.271,59
 acima de R\$ 4.271,59
 Não tenho renda.

10. Você está cursando no CEEBJA:

- Ensino Fundamental – Fase II. (Individual)
 Ensino Fundamental – Fase II. (Coletivo)
 Ensino - Médio. (Individual)
 Ensino - Médio. (Coletivo)

11. Qual(is) disciplina(s) você está cursando no momento neste CEEBJA?

- Matemática Língua portuguesa Química Física
 História Geografia Inglês Artes
 Filosofia Sociologia Educação Física Biologia
 Ciências Naturais Ensino Religioso

12. Qual(is) equipamentos tecnológicos o(s) seu(s) Docente(es) utiliza(m) em suas aulas?

- Computador
 TV
 Filmadora
 Máquina Fotográfica Digital
 Projetor Multimídia
 Equipamento de Som
 Outro. Qual? _____
 Não usa

13. Na sua opinião o uso de equipamentos tecnológicos pelos Docentes facilitam o entendimento da matéria?

- Sim
 Não
 Não sei, porque o Docente não usa.

14. Na sua opinião o uso de computadores e Internet nas aulas é:(RU)

- Motivador porque as aulas ficam mais interessantes menos cansativas e monótonas.
 Indiferente, não motiva, não desmotiva nem assusta.
 Desmotivador pois tenho muita dificuldade em utilizar o computador.
 Assustador porque causa muita inibição podendo-me levar a desistir do curso.

PARTE II – CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA (DE FORMAÇÃO)

15) Marque com um X (Sim ou Não) o que você sabe fazer:

	SIM	NÃO
Ligar o computador	()	()
Desligar o computador	()	()
Abrir programas instalados no computador	()	()
Fechar programas gravados no computador	()	()
Manipular arquivos (p. ex.: procurar arquivos em pen drives e discos rígidos, transferir arquivos: fotos, imagens, vídeos, músicas, etc.)	()	()
Editar um texto (p. ex.: fazer uma carta, um documento, etc.)	()	()
Elaborar planilhas (p. ex.: fazer uma planilha com gastos pessoais, etc.)	()	()
Elaborar apresentações de slides (p. ex.: fazer apresentações no PowerPoint, etc.)	()	()
Navegar na Internet (p. ex.: entrar em sites diversos)	()	()
Utilizar ferramentas de pesquisa. (p. ex.: Google)	()	()
Criar e-mails (p. ex.: Gmail, Yahoo, Hotmail, etc.)	()	()
Abrir e-mails enviados para sua caixa de entrada de mensagens.	()	()
Enviar e-mails para seus contatos.	()	()

16) Marque com um X (Sim ou Não) o que você possui em casa:

	SIM	NÃO
Computador	()	()
Impressora ou equipamento Multifuncional	()	()
Internet	()	()

17) Marque com um X (Sim ou Não) onde você tem acesso a computadores?

	SIM	NÃO
Na escola	()	()
Em casa	()	()
Em Lan house	()	()
No trabalho	()	()

18) Você considera saber trabalhar no computador e acessar a Internet:

- Muito Importante
 Importante
 Mais ou Menos Importante
 De pouca Importância
 Sem Importância

19) Você faria cursos de educação à distância (EAD)? (modalidade educacional onde Estudante e Docentes estão separados física ou temporalmente sendo necessários a utilização de meios e tecnologia de informação e comunicação).

- Sim. Não. Não sei.

Qual motivo?

APÊNDICE 6 – TERMO DE CONSENTIMENTO



Mestrado Interdisciplinar em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação - PPGCGTI.

SOLICITAÇÃO DE VISITA E APLICAÇÃO DE QUESTIONARIO

Estamos desenvolvendo um projeto de pesquisa intitulado **EJA NO PARANÁ: TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS** de autoria de Rosane Ortiz Langner, orientada pelo professor Doutor Egon Walter Wildauer.

Essa investigação provém do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Ciência, Gestão e Tecnologia da informação da Universidade Federal do Paraná.

Vimos por meio desta solicitar à Secretaria Estadual de Educação, permissão para acessar as dependências das escolas CEEBJA's de Curitiba para a aplicação de três questionários junto aos estudantes, professores e gestores destas escolas.

Os dados coletados serão usados para os fins deste estudo e também podem ser usados em publicações científicas sobre o assunto pesquisado. Porém, as identidades não serão reveladas, garantindo a privacidade dos mesmos.

Os objetivos deste estudo são:

- O objetivo geral desta investigação é retratar a situação atual da Educação Básica para Jovens e Adultos oferecidas pelos CEEBJA's inicialmente em Curitiba.

Para atender esse objetivo, foram elencados os seguintes **objetivos específicos**:

- Caracterizar as instituições públicas CEEBJA's em Curitiba;
- Investigar a demanda e os desafios atuais dos cursos EJA nestas instituições;
- Investigar o emprego das TIC's nessa Política de Educação (laboratórios e acesso a Internet);
- Investigar o Uso das TIC's nas Práticas Pedagógicas.

Cabe também explicitar que, após sua conclusão, o resultado da pesquisa será enviado às Escolas.

Atenciosamente,

Rosane Ortiz Langner.

Obs: Pede-se resposta desta solicitação com urgência devido a aproximação das férias dos Estudantes que inviabilizaria o levantamento dos dados junto às escolas.