

LUÍSA ALEXANDRA FREITAS GOMES

AS TIC NO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL

— PROFESSORES E ALUNOS —



Universidade Portucalense

PORTO 2007

LUÍSA ALEXANDRA FREITAS GOMES

AS TIC NO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL
— PROFESSORES E ALUNOS —

**Dissertação apresentada à Universidade Portucalense Infante D.
Henrique para obtenção de Grau de Mestre em Administração e
Planificação da educação.**

Orientador: Prof. Doutor Fernando Moreira



Universidade Portucalense

PORTO 2007

RESUMO

Nos últimos anos tem-se assistido a um desenvolvimento acentuado das Tecnologias de Informação e Comunicação. Está-se indubitavelmente perante um novo paradigma de sociedade a que se convencionou chamar Sociedade da Informação. Esta nova sociedade colocou grandes mudanças na escola e nos modelos de ensino.

Pretende-se que a escola assuma a liderança das mudanças estruturais, adequando as suas estratégias à nova realidade social, modificando as suas pedagogias de actuação face ao novo saber tecnológico. Dentro deste contexto tornou-se pertinente desenvolver esta temática ligada à utilização das TIC nos espaços educativos rurais.

O objectivo desta dissertação é compreender as atitudes de alunos e professores no que concerne à introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação no espaço educativo rural, nomeadamente em Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira. Desta forma, está estreitamente ligado aos processos de implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação vividos por membros da comunidade escolar – alunos e professores.

Os resultados revelam que colocar as Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas trouxe transformações nas práticas pedagógicas de forma pontual e espontânea. Pois a maioria dos professores utiliza como auxiliar de ensino o computador na sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Alunos; professores; escola; currículo; mudança; processo ensino/aprendizagem; Tecnologias de Informação e Comunicação.

ABSTRACT

In the last years we have been watching a huge development in the Information and Communication Technologies. Undoubtedly we face a new society paradigm that by convention we name it Information Society. This new society led to big changes in schools and teaching methods.

Schools are intended to assume the leadership of the structural changes, suiting their strategies to the new social reality and changing their pedagogical performance towards a new technological development. Within this context it becomes pertinent to develop the subject Information and Communication Technologies in rural schools.

The goal of this dissertation is to understand the attitudes of teachers and students what concerns the introduction of Information and Communication Technologies in rural schools, namely in Carrazeda de Ansiães and São João da Pesqueira. This is connected to the processes of implementation of Information and Communication Technologies experienced by members of the school community – students and teachers.

The results show that by placing the Information and Communication Technologies in schools quick and spontaneous transformations in the pedagogical practices are brought because most teachers use the computer in the classroom as an auxiliary in the teaching process.

KEY-WORDS: Students; teachers; schools; curriculum; change; teaching/learning process; Information and Communication Technologies.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um momento especial de comunicação com as pessoas que me acompanharam e contribuíram de forma preciosa e impagável na realização desta dissertação. Por isso mesmo, tomo a liberdade de agradecer a esse conjunto de pessoas.

Agradeço a disponibilidade das duas escolas em relação à minha intromissão no seu normal funcionamento. Sem a sua ajuda não me teria sido possível a realização deste trabalho.

Agradeço ao Professor Doutor Fernando Moreira pela atenção dispensada à crítica do estudo realizado, pela constante disponibilidade demonstrada, pela exigência do rigor científico e pelas sugestões valiosas.

A todos quantos contribuíram para a minha formação.

À minha família e às pessoas que convivem comigo no dia-a-dia que me apoiaram plenamente.

SIGLAS E ABREVIATURAS

ITI = Introdução às Tecnologias de Informação

LBSE = Lei de Bases do Sistema Educativo

ME = Ministério da Educação

MG = Modelos de Gestão

MGE = Modelos de Gestão Escolar

MINERVA = Meios Informáticos No Ensino: Racionalização, Valorização, Actualização

OG = Órgãos de Gestão

PAA = Plano Anual de Actividades

PE = Projecto Educativo

PEE = Projecto Educativo da Escola

TIC = Tecnologias de Informação e Comunicação

ed. = Edição

p. = Página(s)

ÍNDICE GERAL

RESUMO	4
ABSTRACT	5
AGRADECIMENTOS	6
SIGLAS E ABREVIATURAS	7
ÍNDICE GERAL	8
Capítulo 1	12
Introdução	12
1.1 Pergunta de partida	15
1.1. Hipóteses de investigação	15
1.3. Objectivos do estudo	16
1.4. Metodologia utilizada no estudo	17
1.5. Casos de investigação	18
1.6. Análise e tratamento dos dados	18
1.7. Relevância do estudo	19
1.8. Limitações do estudo	19
1.9. Organização da dissertação	20
Capítulo 2	22
A Escola como Sociedade Educativa	22
2.1. A escola como organização	22

2.2.	A escola como grupo de pessoas	23
2.3.	Conflitos e negociação entre grupos	25
2.4.	Clima escolar	29
2.4.1.	Clima Escolar – Definição	30
2.5.	O clima na sala de aula	31
2.6.	Cultura escolar	32
2.6.1.	A escola transmissora de cultura	33
2.7.	Educação multicultural	34
Capítulo 3		37
Comunidade Educativa, Projecto Educativo e Modelos de Gestão		37
3.1.	A Escola como comunidade educativa	38
3.2.	Projecto educativo de escola	42
3.2.1.	Objectivos gerais	45
3.2.2.	Planos de acção	46
3.2.3.	Áreas de intervenção	47
3.2.4.	Princípios e valores	48
3.3.	Modelos de gestão escolar	50
3.4.	Autonomia de escolas	52
Capítulo 4		55
História da Evolução do Currículo no que Concerne à Disciplina de Informática		55
4.1.	Pequena introdução histórica da informática	55
4.2.	Relevância da disciplina de informática no ensino	57
4.3.	Introdução da disciplina de informática no ensino	59
4.4.	Alterações do currículo quanto à disciplina de informática	60
4.5.	Obrigatoriedade da disciplina de informática no ensino	61
4.6.	Síntese cronológica do aparecimento das TIC no ensino (Figura 1)	62
Capítulo 5		65
Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados		65

5.1 Caracterização da amostra	65
5.2 Análise dos resultados por questão – PROFESSORES	67
5.2.1. Questão 1 – Idade	67
5.2.2 Questão 2 – Sexo	68
5.2.3 Questão 3 – Sector de Ensino	69
5.2.4 Questão 4 – Tempo de Serviço	70
5.2.5 Questão 5 – Grupo de Docência	71
5.2.6 Questão 6 – Habilitações Académicas	74
5.2.7 Questão 7 – Situação Profissional	75
5.2.8 Questão 8 – Opiniões dos professores quanto à introdução das TIC no espaço educativo da escola onde leccionam.	76
5.2.9 Questão 9 – Formação dos professores quanto às TIC.	79
5.2.10 Questão 10 – Professores e os Computadores.	85
5.2.11 Questão 11	99
5.2.12 Questão 12 – Opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola.	103
5.3.13 Questão 13 – Opinião acerca da disciplina de TIC, o facto desta vir a ser benéfica ou não no processo de ensino e aprendizagem nas escolas.	107
5.2.14 Questão 14 – Opinião acerca do obstáculo mais difícil de ultrapassar no que respeita a uma integração das TIC no ensino e aprendizagem.	109
5.3 Análise dos resultados por questão – ALUNOS	110
5.3.1 Questão 1 – Idade	110
5.3.2 Questão 2 – Sexo	111
5.3.3 Questão 3 – Ano de escolaridade.	112
5.3.4 Questão 4 – Situação de matrícula.	114
5.3.5 Questão 5 – Beneficiar de apoio escolar.	115
5.3.6 Questão 6 – Opiniões dos alunos quanto à introdução das TIC no espaço educativo da escola onde estudam.	116
5.3.7 Questão 7 – Iniciação no mundo da informática.	120
5.3.8 Questão 8 – Alunos e os Computadores.	122
5.3.9 Questão 9 – Utilização das TIC dentro da escola por professores e alunos.	128

5.3.10 Questão 10 – Opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola.	135
5.3.11 Questão 11 – A disciplina de TIC veio a beneficiar a aprendizagem do aluno.	139
5.4 Conclusões mais importantes	140
Capítulo 6	148
Conclusão e Perspectivas Futuras	148
6.1. Conclusão	148
6.2. Perspectivas futuras	150
Bibliografia	152
Apêndices	155
Apêndice 1	156
Carta de apresentação usada na inquirição feita aos professores e alunos da amostra	156
Apêndice 2	158
Questionário usado na inquirição feita aos professores da amostra	158
Apêndice 3	166
Questionário usado na inquirição feita aos alunos da amostra	166

Capítulo 1

Introdução

Com o passar dos anos é natural que as coisas mudem, mas a tecnologia de hoje teve um avanço bastante rápido fazendo com que muita coisa mudasse na sociedade.

Nas formas de organização social que estão a surgir na actualidade, a informação e o conhecimento adquirem uma grande dimensão e desempenham um papel cada vez mais preponderante. Na sociedade em que vivemos, a posição de cada indivíduo no contexto social é, cada vez mais, produto do conhecimento que conseguiu desenvolver e construir.

As inovações tecnológicas, especialmente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), inserem-se no quotidiano de quase todos os sectores de actividade, mostrando novas formas de comunicar, trabalhar e produzir conhecimento. Neste sentido, provoca transformações radicais nas concepções de ciência, sociedade e educação.

Quanto à importância das TIC, Campos (1994, p.12) refere que:

“Inovações tecnológicas rápidas resultam, invariavelmente, em enormes solicitações individuais. Assim, a maior parte das pessoas ver-se-á envolvida em aprendizagem permanente ao longo da sua vida, por necessidade de resposta às solicitações mutantes do seu trabalho. Os modos de aprender e reagir ao mundo externo serão igualmente afectados e moldados à medida que a tecnologia altera o ambiente. Deverá constituir uma responsabilidade do sistema educativo a preparação das pessoas para esse mundo de mudança, através da integração da utilização da tecnologia informática (...).”

Nos espaços educativos novos e complexos desafios fazem parte do centro de debates entre os seus profissionais, os quais ora se voltam para o uso das TIC na escola

como a solução para todos os males da educação, ora focam a inevitabilidade e os desacertos decorrentes do uso inadequado das TIC.

A simples utilização de novos recursos nas escolas não garante por si só modificação nas práticas pedagógicas. É necessário, ir além, repensar a Educação, criar novas formas de ensinar e aprender, procurar soluções. As TIC podem ser eficazes e poderosas quando são colocadas como ferramentas para o desenvolvimento de novas práticas e como desafio para reinventar o quotidiano da escola.

O repensar de um novo paradigma para a escola é ultimado por uma geração que já chega com muitas competências e familiaridade no uso de artefactos tecnológicos. O importante é compreender como ocorrem estas aprendizagens, qual a contribuição dos adultos ou colegas e como transpor essas habilidades para a aprendizagem escolar, além do desenvolvimento da capacidade crítica e criativa em relação ao uso das TIC.

A busca de mudança de paradigma para as novas formas de ensinar e a compreensão de como ocorrem os processos de aprendizagem fazem com que a formação de professores passe da cultura de transmissão do conhecimento para o da compreensão sobre os processos de aprendizagem, ou seja, como podem os professores transformar informação em conhecimento.

Espera-se que a escola adopte as orientações necessárias para fazer face a estas mudanças, ajustando as suas estratégias à nova realidade social e modificando as pedagogias de actuação face ao novo conhecimento tecnológico.

Neste contexto torna-se relevante desenvolver uma temática ligada à utilização das TIC nas escolas do ensino secundário com segundo e terceiro ciclos do ensino básico, da Região Demarcada do Douro, nomeadamente em relação às atitudes dos alunos e professores face a estas.

O objectivo desta investigação pretende determinar e compreender o que pensam professores e alunos da presença das TIC na escola, saber quais as representações e atitudes que estes dois agentes educativos detêm do computador, depois destes terem sido caracterizados enquanto indivíduos e enquanto membros da comunidade educativa, na tentativa de determinar até que ponto aquilo que são e aquilo que fazem condiciona as suas concepções, atitudes e comportamentos.

Trata-se de uma investigação eminentemente prática, realizada no “campo”, pois está ligada aos processos de implementação das TIC vividos por professores e alunos.

Entre estes processos destacam-se a formação de professores, a inovação das suas práticas através da aplicação das TIC, a formação dos alunos na utilização destes recursos no estudo, na concretização de tarefas escolares, na aprendizagem, e a reorganização da escola de modo a tornar as tecnologias facilmente disponíveis à sua população.

Paralelamente, procura-se identificar os elementos que se constituem como condicionantes dos níveis do impacto verificados, bem como as perspectivas que se abrem à criação de condições que podem fazer das TIC instrumentos mobilizadores de verdadeiros movimentos de mudança centrados na escola.

Antes do surgimento da Internet em Portugal, em 1995, os meios que alunos tinham para obter informação eram: os jornais, a televisão, os livros, as bibliotecas, os familiares, etc., a sociedade foi invadida, de forma imperceptível pelos telemóveis, jogos electrónicos, etc. A utilização da Internet tornou-se, como infra-estrutura, indispensável e essencial para pesquisar qualquer assunto, bem como o correio electrónico tornou-se uma forma usual de comunicação.

Em muitos aspectos a Internet pode ser vista como uma auto-estrada de informação, o problema é saber aproveitá-la ou usá-la de um modo correcto. É que para além de muita informação que possui, muita dela também pode ser desacertada.

Como tal, as escolas enquanto instituições organizacionais, têm o objectivo de criar mecanismos e meios de modo a acompanhar a evolução dos tempos. Uma vez que as tecnologias têm um papel de grande destaque para os jovens de hoje, nas suas formas de pensar e interagir com o mundo. O mecanismo criado para dar resposta às transformações da sociedade de modo a preparar os alunos para o mundo do trabalho, também passa por saber utilizar as TIC, e as escolas têm aqui um papel preponderante. A questão que se levanta é se, as TIC contribuem ou não para uma melhoria no clima de aprendizagem.

É neste sentido que este projecto foi elaborado, com o objectivo de ampliar a compreensão sobre os elementos que estão presentes no ensino, em escolas localizadas

no interior do país, bem como todas as mudanças causadas pelas TIC e o impacto que as mesmas tiveram no ambiente presente nas salas de aula.

As TIC têm conquistado muitas pessoas pelas potencialidades enquanto ferramentas de comunicação/pesquisa de informação. Contudo, têm sido objecto de grande polémica na medida em que se questiona se são importantes visto que começam a ser introduzidas, cada vez mais, no ensino.

Existe já uma considerável investigação neste domínio, mas muito está ainda por fazer. A tecnologia está em constante crescimento permitindo fazer novas abordagens e desenvolver novos objectos de estudo.

A dissertação tem como objectivo mostrar a necessidade de se utilizar as TIC no espaço educativo, procurando evidenciar como estas ferramentas possuem grandes potencialidades e sensibilizar os professores para a utilização das mesmas no contexto pedagógico e educativo.

1.1 Pergunta de partida

Durante a investigação levantou-se a seguinte questão que parece ser um problema pertinente nas escolas secundárias com segundo e terceiro ciclos do ensino básico, localizadas no interior do país:

Quais as atitudes de alunos e professores quanto à introdução das TIC, no processo educativo rural?

1.1. Hipóteses de investigação

Uma hipótese, de acordo com Quivy (1998, p.136) “(...) *é uma proposição que prevê uma relação entre dois termos, que, segundo os casos, podem ser conceitos ou*

fenómenos. Uma hipótese é, portanto, uma proposição provisória, uma pressuposição que deve ser verificada (...). Segundo o mesmo autor (idem, 135) “(...) *não há observação ou experimentação que não assente em hipóteses. Quando não são explícitas, são implícitas ou, pior ainda, inconscientes (...)*”.

Uma vez que se trata de uma investigação de carácter quantitativo, ou seja um estudo experimental, são levantadas as seguintes hipóteses de investigação:

1. Como utilizam os professores as TIC a nível pessoal e educativo?
2. Como é feita a formação de professores para o uso das TIC?
3. A escola promove a utilização das TIC?
4. Que dificuldades têm os professores no contexto de utilização pedagógica das TIC?
5. Como utilizam os alunos as TIC a nível pessoal e educativo?

1.3. Objectivos do estudo

Depois do levantamento das hipóteses de investigação, optou-se por definir os seguintes objectivos de estudo:

- Reflectir sobre a introdução das TIC no espaço educativo;
- Recolher opiniões de alunos e professores sobre a introdução das TIC no espaço educativo;
- Conhecer a forma como os alunos e professores usam as TIC;
- Determinar se há diferenças entre as opiniões recolhidas e a literatura consultada;
- Verificar se as escolas promovem o uso das TIC;

- Entender a forma como é feita a formação de professores para o uso das TIC.

1.4. Metodologia utilizada no estudo

Utilizou-se o método quantitativo para recolher factos e estudar a relação entre eles, e qualitativo para caracterizar a população, descrever o contexto, interpretação etnográfica e critico-construtiva, ou seja compreender as percepções individuais e globais dos indivíduos em estudo.

Bell (2004, p.20) salienta que:

“Classificar uma pesquisa como quantitativa, qualitativa ou etnográfica, como inquérito ou investigação-acção, etc., não significa que o investigador, uma vez escolhido um determinado tipo de abordagem, não possa mudar os métodos normalmente associados a esse estilo. Cada abordagem tem os seus pontos fortes e fracos, sendo cada uma delas particularmente indicada para um determinado contexto.”

Como é um estudo de nível quantitativo, utilizou-se como instrumento de recolha de dados o inquérito por questionário, uma vez que é uma das técnicas mais utilizadas em investigação. Isto deve-se ao facto de oferecer a possibilidade de inquirir um grande número de pessoas quase em simultâneo, economizando tempo, garantindo o anonimato aos inquiridos, recolhendo informação pertinente e fiável, proporciona também uma maior facilidade no tratamento estatístico dos dados. O mesmo é constituído por um conjunto de questões que se consideram pertinentes para determinar as características do objecto da pesquisa, tendo como função a produção de informações requeridas pelas hipóteses de investigação.

Bell (2004, p.27) refere que:

“Qualquer que seja o método seleccionado para a recolha de informações, o objectivo é obter respostas de um grande número de indivíduos às mesmas perguntas, de modo que o investigador possa descrevê-las, compará-las relacioná-las e demonstrar que certos grupos possuem determinadas características.”

Os inquéritos por questionário foram efectuados a trezentos e oito (308) alunos do nono e décimo anos de escolaridade e cento e cinquenta e dois (152) professores, das duas escolas secundárias com segundo e terceiro ciclos do ensino básico da Região

Demarcada do Douro, o que permitiu obter dados precisos dos sujeitos e reconhecer as suas opiniões acerca da introdução e utilização das TIC no espaço educativo rural, precisamente em Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira.

1.5. Casos de investigação

As duas escolas investigadas são ambas do meio rural, pertencem a dois concelhos que são separados pelo Rio Douro, fazem parte dos Distritos de Viseu e Bragança. Ambas as escolas são secundárias com segundo e terceiro ciclos do ensino básico. Em cada escola a investigação incidiu sobre **todos** os professores que nelas leccionam e **todos** os alunos de nono e décimo anos de escolaridade (foram escolhidos estes anos de escolaridade uma vez que todos os alunos frequentam a disciplina de TIC).

1.6. Análise e tratamento dos dados

Os questionários foram, essencialmente, constituídos por questões predominantemente fechadas, possibilitando respostas padronizadas com o intuito de facilitar a recolha e tratamento da informação. Foram colocadas algumas questões abertas para os casos em que não se sabem todas as respostas que se podem obter dos inquiridos, auxiliando deste modo na análise de conteúdo.

Os inquéritos por questionário foram divididos em duas partes distintas: a primeira constituída por questões sobre características pessoais e a segunda parte por um conjunto de questões relacionadas com o objecto de estudo.

Em ambos os inquéritos por questionário foram colocadas questões iguais, isto para facilitar a comparação de opiniões, obtidas por alunos e professores.

De forma voluntária, o questionário, foi preenchido individualmente, garantindo-se a confidencialidade e a exclusiva utilização académica dos dados.

Para a análise e discussão dos resultados utilizou-se mecanismos de Estatística Descritiva e Inferencial.

1.7. Relevância do estudo

Este estudo mostra-se relevante, uma vez que vai contribuir para:

- O corpo de investigação nesta área;
- A informação/formação da comunidade educativa, em termos de bibliografia temática recolhida, material produzido e implicações práticas para a implementação dessa relação;
- Publicação de um artigo com os resultados obtidos neste estudo.

1.8. Limitações do estudo

Sabe-se, *à priori*, que o estudo tem algumas limitações, porque:

- O estudo feito aos professores, apenas se centra no ensino secundário e no segundo e terceiro ciclos do ensino básico;
- O estudo feito aos alunos, apenas se centra em alunos do nono e décimo anos de escolaridade;
- O estudo é feito somente a duas escolas da Região Demarcada do Douro, o que se torna um universo muito restrito para ser tido como um todo, mas

cobre um universo de trezentos e oito alunos do nono e décimo anos de escolaridade e cento e cinquenta e dois professores;

- Esta investigação é demorada, existe dificuldade em estudar outras escolas;
- A utilização de um só instrumento de recolha de dados.

Bell (2004, p.43) refere que:

“Nunca há tempo suficiente para fazer todo o trabalho que parece fundamental na execução de uma pesquisa completa. Contudo, se tiver um prazo de entrega, o trabalho tem de ser realizado dentro desse prazo. É pouco provável que consiga seguir um horário rígido, mas tem de estabelecer um plano de trabalho para ir verificando regularmente os avanços e, se necessário, passar de uma etapa do trabalho para outra.”

1.9. Organização da dissertação

A dissertação encontra-se organizada em seis capítulos que, de seguida, se apresentam.

No primeiro capítulo faz-se uma introdução a este estudo.

No segundo capítulo – A Escola como Sociedade Educativa – descreve-se de forma resumida o conceito de escola como organização e grupo de pessoas; procura-se abordar os conflitos e negociação entre grupos. Define-se clima escolar, apresenta-se uma perspectiva sobre o clima na sala de aula, define-se cultura escolar, reflecte-se sobre a escola como transmissora de cultura e educação multicultural.

No terceiro capítulo – Comunidade Educativa, Projecto Educativo e Modelo de Gestão – dá-se a conhecer a escola como comunidade educativa, fala-se em Projecto Educativo da Escola, modelos de gestão escolar e em autonomia de escolas.

No quarto capítulo – História da Evolução do Currículo no que Concerne à Disciplina de Informática – descreve-se de modo sucinto a história da Informática e

apresenta-se a importância que a disciplina de informática tem no ensino, desde o seu aparecimento até aos dias de hoje.

No quinto capítulo – Apresentação, análise e discussão dos resultados – faz-se uma análise dos dados recolhidos dos questionários entregues aos alunos e professores de ambas as escolas e apresenta-se graficamente os seus resultados.

Finalmente, no sexto capítulo apresentam-se as conclusões obtidas, bem como, pistas para trabalhos futuros.

Capítulo 2

A Escola como Sociedade Educativa

Num mundo em constante mudança e inovação é fundamental pensar a educação para todos e durante toda a vida, onde a escola funciona como centro estratégico estimulador de mudança.

Baptista (2005, p.61) narra que:

“(...) advogar uma sociedade educativa não é o mesmo que defender a escolarização da sociedade. O que está verdadeiramente em causa é uma nova forma de encarar a ligação entre o tempo humano e a aprendizagem. Isto é, não se aprende apenas alargar a outras etapas de vida as oportunidades que tradicionalmente eram proporcionadas à infância e à juventude. É uma nova concepção de vida, de educação, e de relação entre ambas, que está em jogo. A educação é agora valorizada como dimensão da própria vida, tanto quanto o acto de aprender é encarado como responsabilidade pessoal, como dever de cada um de no sentido de honrar a sua presença no mundo.”.

2.1. A escola como organização

A Escola é uma organização interactiva, com recursos materiais e humanos, que o objectivo é trabalhar de forma eficiente para ter resultados eficazes.

Segundo Bertrand e Valois (1994, p.37), no paradigma educacional referem:

“A organização educativa é um sistema que, com o auxílio de diversas estratégias, busca fins definidos pela sociedade. As suas actividades são determinadas, em grande parte, pelo paradigma sociocultural dominante, de tal forma que tende sobretudo a reproduzi-lo. Por outro lado, a organização educativa pode procurar fins diferentes daqueles ditados pela sociedade industrial e escolher, então, estratégias educativas associadas a um outro tipo de

sociedade. Ela pode intervir na evolução da sociedade. É este conjunto de relações bidireccionais que constitui a estrutura dialéctica do paradigma educacional.”.

É uma organização complexa e específica, isso deve-se ao facto de ser:

- constituída por vários actores (professores, alunos, auxiliares de acção educativa, encarregados de educação, etc.) que apesar de terem uma finalidade em comum, que é o sucesso educativo dos alunos, ao interagirem entre si nem sempre conseguem atingir os fins pretendidos;
- uma organização muito burocrática, que apesar de preconizar uma autonomia pedagógica, administrativa e financeira, actualmente ainda é regida pelo poder central.

Carvalho e Diogo (2001, p.17), referem que:

“A aproximação ao conceito de escola deverá ser uma aproximação complexa e múltipla, tendo sempre presente a possibilidade de, ao privilegiar uma das suas facetas, estar a esquecer outras não menos importantes. Podemos ver a escola como uma **organização** na medida em que ela se constitui como unidade social «de agrupamentos humanos intencionalmente construídos ou reconstruídos» (CHIAVENATO, 1983) enfatizando assim os indivíduos e os grupos inter-relacionados, as suas interações, o carácter de intencionalidade dos seus actos, processos de sistematicidade e carácter pessoal directo e prolongado de que se reveste o acto educativo. Tal abordagem implica ainda redimensionar a escola numa perspectiva organizacional, distinta das demais organizações pela sua especificidade, pela construção social operada por professores, alunos, pais e elementos da comunidade, reforçando o carácter de interesse público pelo serviço que presta e pela certificação de saberes que proporciona.”.

2.2. A escola como grupo de pessoas

A escola é um grupo de pessoas que interagem com vista a atingir um objectivo comum, o sucesso dos seus alunos.

Vala e Monteiro (2002, p.295), narram:

“(…) os indivíduos «não pertencem aos grupos no sentido de serem partes lógicas», mas antes no sentido matemático de «membros de um conjunto». Nestas circunstâncias, eles podem ser simultaneamente membros de vários grupos e a sua inserção e identificação em cada um deles ser também uma questão de grau e não uma questão de tudo ou nada.”.

Neste caso, na organização Escola, existem dois tipos de grupos: os grupos primários e os grupos secundários.

Os grupos primários são aqueles em que as relações mais íntimas, face a face, impõem ou excluem certas funções dos membros. Neste tipo de grupo predominam sentimentos de lealdade, unidade, simpatia, espírito de entreajuda; é o grupo de trabalho ou grupo de amigos (a família é um grupo primário por excelência).

Por sua vez, os grupos primários diferenciam-se segundo duas dimensões: quanto à sua origem e quanto à qualidade das suas interacções.

Quanto à sua origem podem ser de dois tipos: grupos naturais (caracterizam-se por relações espontâneas como a família, os vizinhos, grupos de amigos, *etc.*) e grupos artificiais (caracterizam-se pela acção directa de terceiros como as turmas, os departamentos, *etc.*).

Quanto à qualidade das suas interacções podem ser de dois tipos: grupos informais (onde o relacionamento entre os indivíduos é casual, por norma são grupos poderosos e podem subverter os objectivos formais da organização) e grupos formais (onde as interacções entre os membros de um grupo se encontram definidas por normas de conduta e regras de procedimento previamente estabelecidas).

Os grupos secundários são aqueles em que as relações entre os membros se estabelecem de uma forma indirecta, com objectivos especializados e regulamentos precisos mais limitados a certos sectores da vida. Neste tipo de grupos predominam relações de trabalho, profissionais, de cortesia, de respeito, com alguma rivalidade e competição. Em geral, os grupos secundários são constituídos por vários grupos primários.

Mialaret (2000, p.35), refere que:

“No seio de uma acção educativa desenvolvem-se várias correntes de fenómenos psicológicos: no interior de cada um dos grupos (grupo do pessoal administrativo, grupo dos pais e da comunidade, grupo dos professores, grupo dos alunos), entre os próprios grupos. O número de interacções é por conseguinte muito grande, praticamente quase infinito.”

Epilogo:

Os grupos são muito importantes nas organizações devido à sua possibilidade de desempenharem funções organizacionais e psicológicas muito importantes. Se a organização escolar poder ser estruturada para que as forças psicológicas dos grupos actuem de maneira congruente com as metas da organização, é maior a possibilidade de se aumentar a eficiência organizacional a longo prazo e atender às necessidades individuais, de forma a atingir o objectivo desejado que é o sucesso escolar dos alunos.

2.3. Conflitos e negociação entre grupos

Como em todas as organizações, na Escola também existem conflitos e negociação entre os vários grupos que dela fazem parte.

Uma das causas do conflito é o interesse pessoal dos membros que fazem parte da escola. Muitas vezes manifestam-se pela competição relativamente a um objectivo, filosofias ou métodos, e por disputas com vista a conseguir o domínio sobre os outros. O conflito pode ser interpessoal e emergir de desejos aparentemente irracionais e egoístas.

Vala e Monteiro (2002, p.411), relatam:

“As razões apontadas para a emergência de fenómenos de conflito e discriminação entre grupos sociais – a limitação de recursos, a incompatibilidade dos objectivos, a assimetria do poder – nem sempre foram as invocadas, ou mesmo as estudadas, na tentativa de clarificar (explicar, prever) esta gama de fenómenos, associado aos quais parece um determinado tipo de atitudes globalmente designado como preconceito.”

Ao longo do tempo a forma de abordar este processo foi variado:

- O ponto de vista tradicional (1930/40) considera que, sendo o conflito resultante do mau funcionamento do grupo, então deve ser evitado. Esta noção é usada como sinónimo de violência, destruição, irracionalidade no intuito de se reforçar a sua conotação negativa.

- A Escola das Relações Humanas (1940/70) sustenta que o conflito é natural, uma realidade inevitável em qualquer grupo ou organização e que não tem de ser mau, pode ser uma forma positiva para o aumento da produtividade.

A visão Interaccionista argumenta que o conflito não pode apenas ser positivo, mas que algum conflito é absolutamente necessário para a eficácia do grupo ou organização.

Na opinião de Pondy (Vale & Monteiro, 2002), se o conflito é enfrentado e resolvido, à medida do desejo dos intervenientes, cria-se a base para uma relação de cooperação. Pelo contrário, se o conflito é adiado e não resolvido, as condições latentes de conflito podem agravar-se e resultar em formas mais sérias até que sejam rectificadas ou até que a relação se dissolva.

No Modelo de Walton e Dutton (Vale & Monteiro, 2002), os autores desenvolveram um modelo geral de conflito intergrupos que sugerem ser aplicável a todas as relações laterais entre uma de duas unidades organizacionais (departamentos, divisões, secções, etc.), envolvidas em qualquer tipo de transacção, incluindo tomadas de decisão conjuntas, troca de informação, auditorias, etc.

Epílogo:

Os conflitos intergrupo podem resultar em competição, rigidez, apelos aos superiores e desconfiança.

Pondy, Walton e Dutton (Vale & Monteiro, 2002) concluem que o processo de conflito começa com certos antecedentes:

- Para Pondy esses antecedentes incluem a competição quando os recursos são escassos, tentativas de autonomia e diferença de objectivos;
- Walton e Dutton incluem ainda a interdependência, os desequilíbrios de autoridade, a partilha de recursos, as recompensas e as ambiguidades.

Estes autores concordam que vários factores moderam ou influenciam um conflito quando ele ocorre.

Vala e Monteiro (2002, p.435), dizem:

“O contacto entre membros de grupos diferentes permitiria aos indivíduos descobrirem que, afinal, têm entre si mais semelhanças – nos sentimentos, nos valores ou nas atitudes, por exemplo – do que inicialmente julgavam. Essa descoberta, segundo a teoria de atracção interpessoal, facilitaria a compreensão mútua, e poderia mesmo permitir, após repetidos contactos bem sucedidos, a criação de condições favoráveis à interacção cooperante.”.

A gestão de conflitos envolve tanto competências de emissão como de recepção. Se possuem boas competências de expressão de desejos, se responde de forma amigável e se gere bem a frustração, há menos risco de participação em conflitos desnecessários.

Num conflito existem ideias, interesses, desejos e vontades em confronto que, no entanto, não necessitam de ser causa de um conflito grave. Importa distinguir a diferença entre a realidade e a percepção pessoal de conflito. Conflitos reais existem objectivamente e são percepcionáveis de modo aperfeiçoado. No entanto, é frequente o conflito começar e ser sustentado por más percepções e compreensões. Pode mesmo acontecer que o conflito manifesto mascare um ou mais conflitos latentes que se podem manifestar indirectamente.

Os resultados de um conflito podem ser positivos ou negativos. Conhecem-se bem os negativos. Assim salienta-se que como positivos pode-se ter: maior confiança, maior intimidade, maior auto-estima, soluções criativas, etc.

A gestão de conflitos implica que se façam boas escolhas em vez de más, o que é difícil dada a pressão em que se está e também devido à presença de emoções intensas. O contexto emocional em que um conflito toma forma tem geralmente uma longa história.

As partes em conflito tem de decidir abertamente se estão ou não em conflito. Há decisões a tomar, nomeadamente se o conflito é suficientemente importante e merece atenção.

Vários motivos conscientes e inconscientes poderão determinar o não querer assumir abertamente a existência do conflito. Existem modos inibidos, agressivos ou assertivos de lidar com comportamentos negativos. Os conflitos não implicam

necessariamente comportamentos negativos. Enfrentar um conflito implica capacidade para exprimir positivamente necessidades, desejos e preferências. Simultaneamente importa fazer compreender ao outro que desejamos que o seu comportamento seja alterado. Tudo isto implica competências de recepção e emissão de mensagens. Distinguir uma atitude combativa de uma colaborativa pode ser importante para ambas as partes.

Uma definição construtiva dos problemas implica que se foquem as questões, mais do que etiquetar as pessoas. Nesta fase, o risco é de reagir e ficar defensivo face às respostas que continuamente se recebe. Alguém tem que dar o primeiro passo e assumir a contribuição pessoal para o conflito. Se formos nós, o outro será sensível à nossa abertura e honestidade. Isso não significa que não tenhamos uma posição de firmeza se acharmos conveniente.

Já que o problema envolve pelo menos duas partes, está-se em condições de que cada uma comunique sugestões claras e especificamente e será da responsabilidade de ambas escolherem a solução que lhes traga mutuamente, mais vantagens.

A melhor solução é um contrato que implica direitos e deveres para ambas as partes, claramente perceptíveis. A probabilidade de se quebrarem contratos é tanto maior, quanto menos clara for a sua definição.

Quando os conflitos persistem pode ocorrer a tendência para uma auto culpabilização irrealista e para uma perda de autoconfiança. Convém que sejamos capazes de analisar realisticamente os limites da nossa responsabilidade.

Os estudos sobre negociação mostram, desde há muito, que os negociadores tendem, na maioria das situações, a perceber os conflitos como processo de soma nula (Follet, 1940; Bazerman, 1983; Pruitt e Rubbin, 1986), o que tem como consequência a adopção de posicionamentos mais rígidos, o desprezo ou desperdício de alargar o “bolo” ou o abandono do processo negocial em curso.

Na Negociação Distributiva, a comunicação entre as partes e a compreensão do ponto de vista do outro não são percebidas como necessárias, mas como prejudiciais à estratégia de maximização dos benefícios.

Na Negociação Integrativa, a focalização incide nos interesses em presença (e não na posição dos outros), a orientação centra-se nos problemas (e não nas pessoas), a resolução dos diferendos apoia-se em regras fixadas por mútuo acordo (e não no poder) e o método utilizado favorece o aparecimento de novas ideias e de novas propostas e do máximo de informação disponível.

Vala e Monteiro (2002, p.447), relatam que:

“Na negociação, dois ou mais grupos com um conflito de interesses (o que é verdadeiramente importante é a percepção de existência de um conflito e não a situação «real» em que os grupos se confrontam) procuram encontrar uma plataforma de acordo que evite a confrontação directa e, eventualmente, violenta através de uma sequência de exigências e de cedências daquilo que as opõe.”.

2.4. Clima escolar

O clima da escola deve ser enraizado e construído no gosto de exercitar a sã camaradagem, a amizade, o respeito pelas convicções e opções de todos os que nela trabalham e na recta observância dos deveres e direitos de cada um nas funções que lhe estão concebidas. O que constitui o clima da escola é o conjunto vivo de pessoas que convivem e colaboram, desenvolvendo a sua própria linguagem, os seus próprios conceitos, rituais e modos de expressão familiares que facilitam a comunicação, dando segurança e fornecendo a cada um maior bem-estar.

A vivência de num espaço educativo onde existe troca de saberes, respeito mútuo e cooperação vai constituir um clima privilegiado de liberdade, autodisciplina e confiança.

O clima escolar tem uma grande influência no desenvolvimento organizacional e na prossecução da excelência das escolas e uma relação importante com a eficácia da escola e o seu desenvolvimento, quando articulado com a liderança escolar. A liderança em democracia necessita fortemente de promover um ambiente caloroso e estimulante, onde as pessoas sintam que podem partilhar com os outros os seus saberes e as suas

capacidades, que podem aprender e desenvolver mais, e sempre, as suas habilidades e, sobretudo, que as pessoas sintam que a escola precisa muito mais de cada uma delas do que aquilo que o espaço restrito de uma aula, tradicionalmente, requer.

2.4.1. Clima Escolar – Definição

O clima de escola é um factor, que influencia e por vezes condiciona significativamente o processo de ensino aprendizagem, das escolas e dos agentes sociais, numa determinada situação temporal. Refere-se a um conjunto de interacções e transacções num ambiente estruturado, de tal forma que expressa a responsabilização colectiva de todos os participantes da comunidade escolar em relação ao sucesso de ensinar e de aprender, resultando num clima harmónico e produtivo, onde todos unem esforços para atingir os objectivos propostos para a efectividade.

Envolve aspectos como expectativas dos professores em relação aos alunos; da direcção e equipe técnico-pedagógica em relação a professores, atitudes positivas dos professores; ordem e disciplina e sistema de incentivos e premiações para os alunos.

Esses aspectos determinam o modo de ser e de fazer da escola que é, por si, pedagógico. Vivenciando um clima escolar positivo na escola como um todo, orientado para a superação positiva de desafios, os alunos aprendem comportamentos importantíssimos para o seu desenvolvimento como cidadãos.

Segundo alguns autores, o clima de escola pode ser definido como:

- Brunet (1998) refere que “*O clima de escola pode definir-se como uma série de atributos que são percebidos relativamente à instituição e que podem ser induzidos pelo modo como a escola age (consciente ou inconsciente) em relação aos seus membros e em relação à sociedade.*”.
- Brookover e Erikson (1975) afirmam que “*O clima escolar se refere a um conjunto de atitudes, crenças, valores e normas que caracterizam as*

percepções que os membros da comunidade educativa têm do sistema social da escola.”.

- Kelly (1980) entende que “*O clima escolar como o conjunto de normas, valores e atitudes que se reflectem nas condições, acontecimentos e actividades de um bom ambiente específico, que servem como elemento de distinção e como base para determinar as expectativas e para interpretar factos que se manifestem num determinado espaço organizacional.*”.

2.5. O clima na sala de aula

O clima na sala de aula é um factor importantíssimo para a capacidade de aprendizagem do aluno e é nesse contexto que o professor adopta um papel de extrema relevância. É ao professor que cabe o papel de controlar os métodos, os processos e as didácticas aplicadas dentro da sala de aula. Contudo, o professor tem que se adaptar à turma e ao mesmo tempo fazer com que todos formem um grupo, cada qual com os seus papéis bem definidos.

Arends, (1995, p.110) refere que “*O clima da sala de aula é um conceito claramente abstracto que, no entanto, ajuda investigadores e professores a compreender a atmosfera ou ethos das salas de aula.*”.

Um ambiente de aprendizagem pode-se caracterizar produtivo segundo três aspectos:

- um clima geral em que o aluno tem sentimentos positivos sobre si, os colegas e a turma enquanto grupo;
- estruturas e processos em que as necessidades do aluno são satisfeitas e onde o aluno persiste nas tarefas escolares e trabalha de modo cooperativo com o professor e outros alunos;

- um contexto em que o aluno adquire as competências de grupo e interpessoais necessárias à realização das exigências escolares e de grupo da turma.

Segundo (Arends, 1995), muitos dos conceitos necessários para uma melhor compreensão dos ambientes nas salas de aula, não podem ser observados no imediato.

2.6. Cultura escolar

As organizações escolares produzem uma cultura interna que lhes é própria e que exprime os valores e as crenças que os membros dessa mesma organização partilham.

Baptista (2005, p.63) refere que “*A cultura escolar representa a aprendizagem feita com tempo, paciência, esforço e disciplina.*”.

As organizações educacionais, apesar de estarem integradas num contexto cultural mais amplo, relacionado com a cultura nacional e mundial, produzem uma cultura interna que as diferencia umas das outras, no conjunto de práticas, normas, ideias e procedimentos que se expressam em modos de agir e pensar. O quotidiano da escola é feito com base num conjunto rotinas, que incluem as normas, valores, crenças, cerimónias, rituais, tradições e mitos, variando nos graus, partilhados pelos membros da comunidade escolar, e específico de cada uma.

A cultura escolar remete, assim, para a existência, em cada escola, de um conjunto de factores organizacionais e processos sociais específicos que relativizam a cultura escolar (enquanto expressão dos valores, hábitos, comportamentos, transmitidos pela forma escolar de educação a partir de determinações exteriores) e que, por isso, demonstram que não se trata de um receptáculo passivo de instruções exteriores, mas um elemento activo na sua reinterpretação e operacionalidade.

Baptista (2005, p63 e 64.) narra que:

“Valorizar a cultura escolar implica ainda considerar a importância desse objecto a que chamamos livro e que, na verdade, deve ser utilizado para lá de um sentido meramente instrumental. O livro é mais do que um simples utensílio para aprender. O prazer da leitura

faz parte dessas experiências que nos aproximam do sentido humano. Garantir o acesso generalizado às ferramentas tecnológicas, ao domínio de competências nas novas áreas da informação e comunicação, corresponde a um dos imperativos fundamentais da democracia do século XXI a que a escola não pode ficar alheia.”.

As questões de autonomia, administração e gestão escolar, democratização do ensino, participação activa da comunidade educativa, ou envolvimento de pais e encarregados de educação na vida da escola, são modelos organizacionais que actualmente pontificam nas escolas. Assume-se assim um papel preponderante, se pretender uma real eficácia das reformas e, em última instância, o sucesso do Sistema Educativo.

2.6.1. A escola transmissora de cultura

A escola tem um papel importante na socialização e perpetuação da cultura na medida em que assiste e marca o desenvolvimento do indivíduo, envolve a preservação e a transmissão da herança cultural. A educação escolar desempenha um papel de sociabilização, contribuindo para a interiorização pelo indivíduo dos valores da sociedade, constituindo uma instituição de primeira linha na constituição de valores que indicam os rumos pelos quais a sociedade trilhará o seu futuro. A escola é uma instituição cultural e são as próprias reformas educativas que reflectem as ideologias impressas no contexto social e político.

A educação é influenciada cada vez mais por factores socioeconómicos e políticos, e é nesta conjuntura participativa que cresce o seu papel em relação ao desenvolvimento social.

Baptista (2005, p.65) relata que:

“Consideramos que existe, de facto, um modo escolar de ensinar e de aprender. E é, exactamente, a partir desta especificidade que faz sentido alimentar plataformas de interacção com outros espaços e tempos de aprendizagem. A pedagogia escolar não pode dissolver-se numa pedagogia social. Mas ela não pode, também, ficar indiferente às exigências de relação com os outros modos de ensinar a aprender.”.

Ao estudar as escolas eficazes, pode-se identificar características que reagrupadas criem uma cultura de escola capaz de conduzir os alunos a um bom rendimento escolar.

As escolas eficazes são aquelas que construíram um sistema de crenças, suportado por formas culturais que atribuem significado ao processo educativo. Do mesmo modo que as empresas estas escolas, exibirão valores e crenças partilhadas, heróis e heroínas bem conhecidos e amplamente celebrados, rituais e cerimónias memoráveis e bem participados.

2.7. Educação multicultural

O termo Educação Multicultural envolve o reconhecimento, compreensão e sensibilidade em relação a todos os grupos culturais, qualquer que seja a base racial, ética, sexual, linguística ou outra, e o desenvolvimento de competências para ensinar diferentes grupos de alunos. A principal preocupação da educação multicultural prende-se com a igualdade e justiça entre todas as culturas, promovendo o diálogo entre elas e o sucesso escolar.

Vieira (2004, p.57) refere que:

“As práticas pedagógicas interculturais, que deveríamos antes chamar de multiculturais, assentam numa ideia de cultura entendida como substância ou essência, e que foi sobretudo veiculada por alguns antropólogos culturalistas americanos, como Kroeber ou Ruth Benedict. Numa concepção dinâmica de cultura, são os indivíduos que entram em contacto. A cultura como entidade autónoma desaparece, e o homem cultural dá lugar ao sujeito activo, manipulador da cultura, explorando as incoerências culturais e conflitos sociais para estender ao máximo a sua margem de liberdade.”.

Vive-se numa sociedade cada vez mais multicultural, e esta deve ser uma preocupação de toda a sociedade, destacando aqui o papel da escola, dado o poder que esta instituição assume na educação das pessoas. A educação deve ser igual para todos e deve retratar a realidade social. Face a esta realidade, é preciso desenvolver procedimentos e estratégias que minimizem os problemas oriundos do multiculturalismo, fomentar a igualdade de oportunidades e ir de encontro com as necessidades educativas dos alunos através da promoção de um ensino multicultural.

As diferenças de raça e etnia, língua, género sexual, classe social e alunos excepcionais revelaram, segundo estudos feitos ao longo dos anos, que são factores que contribuem para que recebam uma educação de menor qualidade. Geralmente estes

alunos são colocados em determinadas turmas, o que por vezes não ajuda à integração na comunidade escolar. Todas estas diversidades devem ser respeitadas. A variedade linguística e estatuto socioeconómico devem ser compreendidas. O professor tem um papel preponderante na interacção entre as diversas culturas numa aula multicultural.

A preocupação da educação, reflecte-se claramente com a igualdade e justiça para com grupos que tradicionalmente têm sido alvo de discriminação, tudo isto é importante reflectir pois todo este multiculturalismo pode afectar o bom clima de escola.

Vieira (2004, p.59) refere que:

“O discurso de multiculturalidade na escola, ao acentuar a diferença cultural, pode ter o efeito perverso de acentuar a pertença comunitária e acentuar a guetização a que estes alunos já estão sujeitos. (...) A escola deve ser mesmo um espaço de integração social e cultural dos alunos. E a relação da escola com estes alunos deve inscrever-se na relação que privilegia o aluno como um indivíduo, e não como um protótipo cultural.”.

Epílogo:

O clima na escola e o clima na sala de aula é uma reflexão que os professores devem fazer tendo em conta a sociedade “*violenta*” em que se vive, na sociedade do consumismo, na sociedade da competição, na sociedade da desigualdade, pois o clima não é coisa difícil de se criar, mas, sobretudo, uma questão de vontade pessoal, que tende a querer estabelecer uma atmosfera de troca.

O clima e a orientação pedagógica da escola são fundamentais para o bom desempenho, quando o clima é de respeito, e de trabalho árduo, os professores e alunos sentem-se bem e desempenham melhor as suas tarefas.

A cultura perpetua-se e reproduz-se através da socialização dos novos membros que entram no grupo. Apesar do objectivo da socialização ser a perpetuação da cultura, o processo não tem efeitos uniformes. Os indivíduos respondem diferenciadamente ao mesmo tratamento e podem ser hipotecadas diferentes combinações de estratégias de socialização para produzirem diferentes resultados na organização.

Sendo a cultura de uma organização fruto de uma rede de relações que os indivíduos estabelecem enquanto sistema social, os contextos organizacionais são criados pelos sujeitos organizacionais

Baptista (2005, p.45) relata que:

“A consciência de ser-se presente no mundo, no sentido apontado por Paulo Freire, é indissociável da consciência de que não estamos sozinhos no mundo. O reconhecimento da pluralidade e da diversidade do humano leva-nos então a procurar equacionar um conjunto de exigências éticas ligadas à necessidade, e ao desejo, de viver em comunidade com os outros. A pluralidade como realidade social deve dar lugar ao pluralismo enquanto valor ético.”.

A sucessiva autonomia atribuída às escolas e a descentralização de decisões e, conseqüentemente, do poder, associada a uma maior abertura à diferenciação pedagógica e às reinterpretações locais dos currículos, revela uma evolução e demonstra a importância da dimensão local, o que completará a nosso ver um clima de escola harmónico e benéfico a todos.

Baptista (2005, p.97) relata que:

“Reconhecemos hoje que a escola é uma organização específica que deve funcionar como unidade social com identidade própria e não apenas como um serviço local do Estado. Uma organização necessariamente articulada num sistema, mas imã organização social dotada de autonomia institucional. Ora, considerando a natureza da sua missão, a organização escola só pode ser vivida, pensada e gerida como uma organização ética. Ou seja, como uma organização humanista, inclusiva e democrática.”.

Capítulo 3

Comunidade Educativa, Projecto Educativo e Modelos de Gestão

Todos os documentos que fazem parte da organização – escola devem espelhar a ideia de que a educação é um processo de aprendizagem para todos e durante toda a vida, onde a escola funciona como centro estratégico impulsionador de mudança.

As mudanças na educação também passam pela participação mais activa de toda a comunidade educativa no processo ensino e aprendizagem.

Baptista (2005, p.69) diz que:

“Mas o segredo desta *receita* reside, como em todas as receitas, na combinação singular dos ingredientes, produzida em cada contexto à medida do sentido, do prazer, da ternura, da criatividade e da inteligência das pessoas que dão conteúdos de vida à sublime utopia de uma democracia assente na soberania dos cidadãos. Porque são as pessoas que fazem os lugares, as terras, as cidades. São as pessoas que enchem os espaços de odores, de sabores, de sons, de memórias, de sonhos, de amores e de desamores. Na multidimensionalidade dos seus actos de viver, as pessoas partilham alegrias, tristezas, razões, afectos e emoções, construindo assim lugares de pertença e de comunidade (Hélder Pacheco, 1996). Em termos pedagógicos, o desafio passará por procurar dar expressões a esses actos, perspectivando-os numa lógica de desejo e de futuro, de acordo com os ideais de justiça e de solidariedade consensualizados no espaço democrático. Ou seja, potenciando-os enquanto actos de aprender intencionais e, como tal, racionalmente planificados.”

3.1. A Escola como comunidade educativa

Falar de comunidade educativa passa por reflectir também em Projecto Educativo (P.E.) da escola, uma vez que este é um instrumento fundamental de planeamento e gestão.

Carvalho (1996, p. 153) refere que:

“os modelos educativos são, antes de mais, qualquer coisa que se projecta no futuro e jamais uma simples herança do passado. Em segundo lugar, a responsabilidade quanto à criação dos modelos pertence aos homens e às estruturas do presente ainda que a experiência do passado não seja desprezada. Em terceiro lugar, os modelos educativos não são, em caso algum, modelos fixos, inserindo-se, pelo contrário, num processo que assegura a sua contínua renovação. Em quarto lugar, os modelos educativos devem responder às aspirações sempre relativas dos sujeitos actuais encontrando precisamente aí um dos motores do seu dinamismo.”

Até 1986, ano em que saiu a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86 de 14 de Outubro), as escolas foram tanto no seu funcionamento como no seu enquadramento legal, “*serviços locais do Estado*”. No entanto com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), a Lei 46/86, e legislação subsequente, abriram-se novas perspectivas de construção e administração da escola.

A LBSE define o Sistema Educativo como o conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação e estabelece o quadro geral do sistema, enunciando os seus princípios gerais e organizativos. Garantindo uma permanente acção formativa orientada para favorecer o desenvolvimento global da personalidade, o programa social e a democratização da sociedade.

Delors (1999, p.24) foca que:

“São três os actores principais que contribuem para o sucesso das reformas educativas: em primeiro lugar, a comunidade local, em particular, os pais, os órgãos directivos das escolas e os professores; em segundo lugar, as autoridades oficiais; em terceiro lugar, a comunidade internacional.”

É a partir desta altura que se começa a pensar na escola como comunidade educativa, onde poderia e deveria haver a participação de toda a comunidade envolvente.

Rocha (1998, p.23), salienta que:

“Começou a pensar-se a escola como comunidade educativa, com autonomia e rostos próprios, que se corporizam num projecto educativo de escola, e onde o pluralismo, a participação, a cooperação e, sobretudo a criatividade, a sensibilidade à e a intervenção na envolvente têm não apenas forma mas também conteúdo.”.

A tarefa educar deixa de ser unicamente entre professores e alunos e passa a ser de toda a comunidade educativa. Uma vez que, não se inova nem se muda por Decreto, no entanto, leis são leis, intenções são intenções e factos são factos”.

Delors (1999, p.73) salienta que:

“Um dos principais papéis reservados à educação consiste, antes de mais, em dotar a humanidade da capacidade de dominar o seu próprio desenvolvimento. Ela deve, de facto, fazer com que cada um tome o seu destino nas mãos e contribua para o progresso da sociedade em que vive, baseando o desenvolvimento na participação responsável dos indivíduos e das comunidades.”

Mas é a partir de 1989, com o Decreto-Lei n.º 43/89, de 3 de Fevereiro, denominado de decreto de autonomia, que surge a ideia de projecto. Segundo este diploma a autonomia das escolas exerce-se fundamentalmente através da construção e execução participadas de um projecto educativo próprio. Este normativo estabeleceu ainda que a autonomia dos estabelecimentos de ensino se desdobra nas vertentes Cultural, Pedagógica, Administrativa e Financeira.

O Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de Maio, define autonomia como sendo:

“O poder reconhecido à escola pela administração educativa de tomar decisões nos domínios estratégico, pedagógico, administrativo, financeiro e organizacional, no quadro do seu projecto educativo e em função das suas competências e dos meios que lhe estão consignados” e P.E. como sendo “o documento que consagra a orientação educativa da escola, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais a escola se propõe cumprir a sua função educativa”.

Quanto a um projecto, Carvalho (1996, p.131) refere que: *“O projecto representa e projecta efectivamente a ansiedade do homem diante do desenrolar de um tempo e o alargamento de um espaço que não lhe pertencem inteiramente, mas que nem por isso deixa de o afectar. Decorre daqui a sua vontade de intervenção.”*

Surge então um novo paradigma de escola, passando a ser a escola uma organização democrática, contextualizada e autónoma, implicando desta forma uma nova mentalidade curricular e autoridade profissional dos professores.

O PE como um dos instrumentos estratégicos de Administração e Gestão Escolar em conjunto com o Plano Anual de Actividades (PAA) passa a desempenhar um papel

preponderante no processo educativo. É através destes documentos que se reflecte a dinâmica da escola e a sua aplicação depende do trabalho, esforço e boa vontade de toda a comunidade educativa.

O PE só existe se houver autonomia, participação, coerência, unidade de acção e responsabilidade por parte de toda a comunidade educativa. Uma vez que, o PE não é meramente e apenas um projecto pedagógico, mas sim vários, ultrapassa-o porque envolve toda a comunidade educativa. O PE de escola estabelece a ponte do geral para uma realidade local.

Carvalho e Diogo (2001, p.45), dizem que:

“O projecto educativo não deve confundir-se com **ideário**, postulados ideológicos, (projecto de uma direcção), **projecto pedagógico**, linhas metodológicas (definido pelo corpo docente) ou **plano de actividades** (conjunto de actividades que decorrem – ou não – para a concretização do projecto educativo). O projecto educativo emerge de uma concepção de escola/comunidade educativa e é, portanto, mais amplo do que o projecto pedagógico. Porque concebe a escola como uma unidade organizacional, pressupõe na sua elaboração princípios de autonomia. Porque faz sentido numa escola que se concebe singular, é um elemento estruturante da sua identidade. O projecto educativo permite à escola a apropriação de um certo espaço de liberdade, afirmando-se, face à comunidade, como detentora de um projecto que lhe propiciará a identificação e o reconhecimento.”.

O PE varia consoante a realidade local, os alunos, os professores, por isso falar-se-á da identidade de uma escola concreta.

Quando se arquitecta um PE tem que se conhecer o concreto e o contexto da escola em questão, têm que se fazer reptos e encontrar boas vontades para que o PE seja vivido por toda a comunidade. Para tal tem que se conhecer muito bem os problemas, as potencialidades e os recursos da escola e da localidade onde está inserida.

Carvalho e Diogo (2001, p.38 e p.39), narram que:

“Se por um lado é necessário encontrar formas de produção de inovações singulares, adaptadas aos contextos, implicando o maior número possível dos actores, quer ao nível de concepção quer ao nível da execução, por outro lado é também necessário garantir o reconhecimento institucional dessas inovações, situá-las num quadro normativo legal, torná-las socialmente visíveis e produtivas. O projecto educativo verdadeiramente assumido nas suas potencialidades poderá conter algumas virtualidades de inovação, favoráveis ao desenvolvimento da auto-formação ligada à investigação e estruturação de um saber profissional e de uma cultura própria de uma escola singular.”.

Para que um projecto se afirme tem que se saber identificar as necessidades da comunidade educativa em causa e ter o desejo de as colmatar. Muitas vezes o que se verifica em alguns PEs é que não identificam as necessidades que a escola tem, logo

perdem o carisma da definição de projecto, outros por sua vez identificam as necessidades, mas não apontam soluções para as ultrapassar.

Na execução do PE deve-se avaliar de forma contínua toda a sua aplicação, para poder ter momentos de melhoria e principalmente para haver uma cultura de verdade. Avaliar é fulcral porque só assim se consegue ver o que está mal ou correu menos bem para poder melhorar, pois não interessa realizar PEs para serem projectos mortos e guardados na gaveta, mas sim projectos dinâmicos e participados por toda comunidade educativa.

Carvalho e Diogo (2001, p.48), mencionam que:

“Cabe ao Projecto Educativo o papel de organizador da diversidade, estruturante de uma identidade e de apoio a uma singularidade criativa e dinâmica. Sem projecto educativo há, apesar de tudo, uma «política de escola», mesmo que ela se consubstancie pela omissão ou não explicitação de valores e atitudes. O que é necessário saber é que: «política educativa» implícita é essa. «Uma comunidade educativa sem projecto corre o risco de concretizar, na prática, um projecto; mesmo quando ele é contraditório com os valores, as perspectivas ou expectativas dos seus actores. Um barco sem rumo traçado não deixa de seguir um rumo, quanto mais não seja o rumo da corrente» (CARVALHO, 1992).”.

Depois de se analisar todos os tópicos, reconhece-se que se está perante problemas de grande complexidade, e que a situação actual não permite cumprir todos os objectivos ambicionados e expressos no Projecto Educativo da Escola (PEE).

No entanto, sabe-se que é importante que o envolvimento dos vários agentes educativos e estruturas competentes se interessem, cada vez mais, por todos estes problemas, no sentido de superar esta lacuna, visto que a estrutura social designa a rede complexa de relações sociais que existe realmente e une seres humanos individuais, num certo meio natural.

Embora o PE já remonte a 1999, ainda se verifica que muitos não contemplam indicadores importantes. O PE tem que estar bem elaborado para que no futuro os Encarregados de Educação tenham a noção da escola que estão a escolher para os seus educandos.

Finalmente, porque o ambiente que nos rodeia age sobre nós, não podemos deixar de mostrar um contributo favorável de forma a ultrapassar as necessidades ainda existentes e termos um papel activo e positivo em todo o processo educativo.

Macedo (1995, p.245) refere que:

“A concepção da escola como sistema finalizado da acção colectiva dos actores, torna central o conceito de P.E.E. A construção deste projecto pressupõe, a partilha de objectivos, a mobilização de recursos e a definição de orientações comuns sobre estratégias a adoptar, o que exige o alargamento das dimensões individuais ou dos grupos existentes na escola numa dimensão colectiva da organização. Aí se encerra uma parte importante da dinâmica da construção do P.E.E.”

3.2. Projecto educativo de escola

Hoje em dia, está-se constantemente a ouvir falar de projectos. Em notícias, entrevistas ou documentos programáticos, surgem frequentes referências a projectos dos mais variados tipos e nos mais diversos domínios de actividade: projectos de investigação ou de desenvolvimento, projectos políticos ou profissionais, projectos de vida ou de carreira. Realizações concretas associadas a um elevado grau de complexidade são apresentadas como projectos: a construção de uma ponte, a criação de um novo canal televisivo, o lançamento de uma associação. A comunidade educativa não foge à regra. Seja na literatura especializada, no discurso oficial ou no interior da própria escola, deparamo-nos todos os dias com referências, por exemplo, aos projectos educativos, aos projectos curriculares ou aos projectos de formação.

A palavra *projecto* vem do latim “*proiectu*” que significa “lançado” relacionando-se com o verbo latino “*proiectare*” que quer dizer lançar para a frente. A partir desta raiz latina, a palavra “*projecto*” pode ter vários sentidos em português: plano para a realização de um acto; desígnio; um intento; redacção provisória de uma medida qualquer; esboço; representação gráfica e escrita com orçamento de uma obra que se vai realizar; cometimento; na filosofia existencial, aquilo para que tende o homem e é construtivo no seu ser verdadeiro (Dicionário de Língua Portuguesa Contemporânea, 2001).

Deste modo, a palavra “*projecto*” está ligada à de previsão de algo que se pretende realizar e tem diversas acepções que correspondem a graus diferentes dessa previsão, como por exemplo, referir uma intenção mais ou menos vaga, corresponder a uma visão

mais precisa da sua realização o que implica ter um plano de acção mais ou menos bem definido.

Na mesma linha de pensamento, “(...) o *projecto representa e projecta, efectivamente, a ansiedade do homem diante do desenrolar de um tempo e o alargamento de um espaço que não lhe pertencem inteiramente, mas que nem por isso deixa de o afectar. Decorre daqui a sua vontade de intervenção*” (Carvalho, 1996, p.131).

Tem-se consciência de que o termo “projecto” é polissémico. De qualquer modo, em todas as suas acepções ao nível da escola, “*alunos e professores enfrentam uma situação, ou um problema*” (Cortesão; Leite & Pacheco, 2002, p. 19), ou, na perspectiva de Adalberto Dias de Carvalho: *projecto enquanto “construção construtora de sentidos que organizam a unidade e o ajustamento da acção”*(Carvalho, 1996, p.186).

O termo PE é introduzido em Portugal através de vários documentos surgidos no âmbito das alterações introduzidas pela LBSE, sendo de referir que a sua utilização surge através do Decreto-Lei nº43/89, de 2 de Fevereiro.

Fonseca (1998), referindo Obin (1990), Obin & Cross (1991) e Louis (1994), caracteriza o *projecto educativo* como sendo:

- a) Um processo dinâmico que integra a História da Escola e exprime a vontade colectiva da comunidade escolar no desenvolvimento futuro da escola;
- b) Um conjunto de opções pedagógicas, traduzidas em prioridades de acção e uma estratégia de actuação que potencie os recursos humanos e materiais existentes;
- c) Um processo que deve favorecer a iniciativa individual e a responsabilidade pessoal de cada elemento da comunidade escolar;
- d) Um processo participativo, que radique na motivação dos intervenientes e que os implique nas diversas fases do *projecto*, desde o diagnóstico à definição dos objectivos e à sua elaboração e avaliação;

- e) Um processo de interacção da escola com o meio; e
- f) Um processo de desenvolvimento organizacional.

Costa (1997) apresenta uma tipologia para a interpretação organizacional do PE, que apelida de imagens organizacionais do PE: projecto planificação eficiente, em que o projecto se apresenta como um dispositivo normativo, no qual se enquadram objectivos próprios em ordem da racionalização da acção; projecto identidade consensual, onde se opta pelo consenso, pelos valores partilhados e pelas relações informais tentando-se realçar uma dimensão processual de interiorização da cultura escolar; projecto negocial conflitual, no qual se encerra um processo conflitual dinâmico, neste encontram-se representados os interesses maioritários; projecto ritual legitimador, que se associa à metáfora da anarquia, sendo marcado pela ambiguidade, incerteza e irracionalidade de concepções e procedimentos, este pretende tornar-se num símbolo de boa gestão. Assim, segundo esta perspectiva a primeira imagem organizacional do projecto educativo é de um modo geral instrumentalista e tecnicista, a segunda direcciona-se para a interiorização de valores culturais; a terceira apresenta-se como o resultado de um processo de construção social no qual se discutem diferentes opiniões; a quarta revela essencialmente um carácter simbólico cujo objectivo será o de legitimar o pretensão bom funcionamento da organização escolar.

Por outro lado, o PE, no entender de Alves (2003, p.77) *“deve ser uma resposta aos problemas da comunidade escolar, deve ser uma acção não alienada, deve ser uma acção que se interroga a si mesma, que tem consciência dos seus sucessos e insucessos, uma acção investigativa”*.

O PE é operacionalizado pelo Projecto Curricular de Escola (PCE). Acompanhar o desenvolvimento do Plano Anual de Actividades (PAA) também é uma forma de fazer avaliação contínua do projecto. Em cada ano deve haver a preocupação de elaborar relatórios que permitam aferir os resultados alcançados e que deverão ser objecto de avaliação final no Conselho Pedagógico e submetido a à Assembleia de Escola para a devida apreciação.

O PE deve integrar, segundo o Decreto-Lei nº74/04, no seu artigo 2º, o PCE com as estratégias de desenvolvimento do currículo nacional, tal como este aparece no

referido diploma e nas Portarias nº550-A e D/04. Esta sequência de currículos devidamente articulada deve desaguar no Projecto Curricular de Turma (PCT).

De entre as definições de PCE incluídas em textos legais, parece particularmente pertinente a que considera este projecto como:

“(…) um instrumento aglutinador e orientador da acção educativa que estabelece as finalidades e funções da escola, inventaria os problemas e os modos possíveis da sua resolução, pensa os recursos disponíveis e aqueles que podem ser mobilizados. Resultante de uma dinâmica participativa e integrativa, o projecto educativo pensa e educação enquanto processo nacional e local e procura mobilizar todos os elementos da comunidade educativa, assumindo-se como o rosto visível da especificidade e autonomia da organização escolar” (Despacho nº112/ME/93 de 23 de Junho).

Um instrumento de concretização do projecto educativo é o PCT, que implica a diferenciação pedagógica, de acordo com o perfil da turma. Coexistentemente ao PCE, este projecto define um esquema de concretização do currículo nacional, tentando adequar o currículo nacional à especificidade da turma, e abarca a planificação de todas as actividades lectivas e não lectivas a desenvolver ao longo do ano lectivo, permitindo, deste modo, a tomada de decisões que afectam o conteúdo da educação dos alunos.

3.2.1. Objectivos gerais

São exemplo, alguns objectivos gerais que podem ser contemplados na realização de um PEE:

- Valorizar os comportamentos e atitudes que assentam nos valores éticos, da responsabilidade, do sentido de serviço, da entajuda, da solidariedade, do respeito mútuo e da flexibilidade.
- Estreitar o relacionamento Escola-Família.
- Promover a formação dos diferentes intervenientes no processo educativo: a infra-estrutura da mudança.
- Criar respostas educativas diferenciadas face à heterogeneidade sócio-cultural dos alunos.

- Organizar esquemas de apoio pedagógico acrescido, especialmente vocacionados para os alunos com mais dificuldades no processo ensino-aprendizagem.
- Ajudar os alunos a situarem-se num mundo em acelerada transformação, munindo-os de competências tecnológicas, científicas e sócio-culturais.
- Ligar a escola a outros “mundos do saber”, através das novas Tecnologias da Informação.
- Ligar a escola à região: no equacionar de projectos, na partilha de saberes.
- Estabelecer “pontes culturais” com outras realidades.
- Proporcionar a ligação entre docentes de diferentes áreas disciplinares no desenvolvimento de projectos e na partilha de saberes.
- Adaptar, na medida do possível, o espaço ambiental às novas realidades educativas.
- Promover medidas que visem o embelezamento, a conservação e a funcionalidade dos espaços.

3.2.2. Planos de acção

Os planos de acção de PEE devem ir de encontro às necessidades de toda a comunidade educativa, por exemplo:

- Projectos de natureza interdisciplinar.
- Acções que visem a responsabilização das famílias na educação dos jovens.
- Acções/ colóquios sobre temas da actualidade, tendo em conta o interesse dos jovens e Encarregados de Educação.

- Projectos que promovam a recuperação dos alunos com necessidade de apoio pedagógico.
- Acções de formação no âmbito das TIC.
- Projectos para adaptação dos espaços a novas realidades educativas.
- Projectos para embelezamento dos espaços de lazer de alunos, pessoal docente e pessoal não docente.
- Outros.

3.2.3. Áreas de intervenção

As áreas de intervenção de um PEE devem ter como principal objectivo conseguir concretizar os seguintes objectivos:

- Sucesso educativo.
- A Escola e a família.
- A Escola como lugar social.
- A Escola como lugar profissional.
- A Escola como lugar de aprendizagem.
- A Escola e o mundo do trabalho.
- A Escola como lugar aprazível.

3.2.4. Princípios e valores

Pretende-se que todos os PEE contemplem alguns princípios e valores, de que são exemplo:

- O gosto pela ciência, pelas humanidades, pelas tecnologias, a assimilação de valores, o emergir da sensibilidade...tudo isto é obra, em grande medida, não da Universidade, mas da longa etapa que a antecede e que culmina no Secundário.
- As escolas de qualidade pressupõem uma acção concertada e racional aglutinadora das práticas dos diferentes protagonistas de modo que a educação resulte num todo coerente.
- A educação escolar visa o desenvolvimento integral do aluno e, por isso, tem de fomentar a aquisição de conhecimentos, capacidades e valores, com vista ao desenvolvimento individual, social e de cidadania.
- O saber deve circular em todos os sentidos e o rigor tem de presidir, quer na sua aquisição, na sua utilização ou recriação.
- A heterogeneidade dos utilizadores da escola exige a diversificação dos modos de ensinar e aprender para atender aos vários ritmos e aptidões.
- A avaliação contínua e participada da qualidade do trabalho realizado, de forma coerente e transparente, traduz-se numa qualidade global dos resultados escolares.
- O mundo de hoje, em contínua e acelerada transformação, exige que a escola desenvolva os saberes com carácter de transmissibilidade, o gosto por aprender e por aprender a mudar.
- A realidade é cada vez mais complexa e, por conseguinte, há que desenvolver nos indivíduos uma visão generalista e prepará-los para o trabalho em equipas interdisciplinares.

- A aprendizagem exige esforço de quem aprende e tem de ter um sentido para cada um.
- A capacidade reflexiva das escolas desenvolve a sua autonomia e motiva para a acção.
- As práticas escolares que têm em conta os condicionalismos de cada contexto e são centradas nos alunos tornam-se mais eficazes e imprimem um cunho de identidade à escola.
- O envolvimento de toda a comunidade escolar melhora os resultados académicos, o desenvolvimento pessoal e a dinâmica cultural, contribuindo para a qualidade global da escola.
- A construção de um contexto físico e psicológico para viver e aprender é fundamental, pois apesar do ser humano estar, em larga escala, inconsciente das envolventes do processo ambiental, essas envolventes continuam a exercer uma influência considerável no seu comportamento.

Epílogo:

Apura-se que o PEE pode ser entendido numa perspectiva dinâmica de permanente aprendizagem de vida e da democracia, numa, de cada vez mais íntima, ligação com o meio cultural, político e económico, mas privilegiando sempre uma ligação mais estreita com a família dos alunos, razão sempre primeira de qualquer manifestação escolar.

Como expressão do modo como a comunidade educativa toma consciência da sua identidade as grandes linhas de orientação e os objectivos a atingir, bem como as estruturas e os recursos necessários em ordem ao sucesso na educação. O PE é, deste modo, não só um elemento fundamental da vida organizada da Escola como, em suma, a identifica.

Um PE não pode ser confundido com o PAA da escola uma vez que o projecto é um documento elaborado para traduzir o compromisso a que foi possível chegar com

vários intervenientes da comunidade educativa: docentes, alunos, pais/encarregados de educação, funcionários administrativos, auxiliares de acção educativa e instituições que colaboram com a escola.

O PE pode espelhar a acção da comunidade educativa e das suas expectativas em plena cooperação de todos os membros envolvidos no processo, na convicção de que a comunidade é sempre (deve ser) evolutiva na procura da melhor solução.

O PE, elaborado pelo Conselho Pedagógico e aprovado pela Assembleia de Escola, numa clara e ampla responsabilização de todo o universo da comunidade escolar, é um conjunto de princípios orientadores que se vão concretizando regularmente no PAA e nos PCE e PCT, sendo, ainda, o Regulamento Interno outro dos instrumentos fundamentais para a gestão do PEE.

Os PEE's inscrevem-se, assim, em diversos paradigmas educacionais, mas também no quadro dos mecanismos de afirmação da identidade organizacional de cada instituição educativa e da procura de processos de gestão que conciliem a eficácia educacional com o desenvolvimento organizacional das escolas.

É importante que tudo o que esteja definido no PE seja conhecido por todos e que não se limite a ficar no “papel”, para que se alcance o sucesso educativo.

3.3. Modelos de gestão escolar

Para caracterizar O Modelo de Gestão Escolar (MGE), tem que se pensar na escola como organização educativa e em toda a comunidade educativa envolvente.

Lima (1996, p.9), narra que:

“Concepções no mínimo implícitas, sem as quais a acção em contexto organizacional escolar não seria possível, pois é através dessas concepções que se define e se reconhece o que é a gestão escolar, o que é legítimo e ilegítimo realizar, quais os limites e as fronteiras, o que se espera dos gestores e da gestão, etc.”.

Segundo Lima pode-se definir Modelos de Gestão (MG) como o singular e o plural:

- No singular – é *“um modelo de gestão assim caracterizado e definido assemelha-se a um protótipo e, neste sentido, parece pressupor que a acção organizacional, em cada escola, é exclusivamente orientada por um modelo – é uma réplica, uma imagem reflectida sem distorções assinaláveis ou, no limite, uma fotocópia fiel.”*.
- No plural – são *“modelos teóricos, como corpos de grandes princípios, de orientações genéricas e de perspectivas em torno da administração do sistema escolar e da organização e gestão das escolas.”*.

Relativamente à caracterização dos MG, Lima refere dois tipos de Modelos: Modelos juridicamente consagrados (modelos teóricos) e Modelos de Orientação para a acção (modelos decretados ou de reprodução e modelos recriados ou de produção).

Os Modelos juridicamente consagrados ou modelos teóricos *“ representam assim referências potenciais, alternativas implícitas/explicitas nos processos de construção social dos modelos de gestão escolar.”*.

Para Lima (1996, p.17) existem vários tipos de modelos teóricos de referência:

“(…) os modelos de análise das organizações escolares (corpos teóricos e conceptuais que nos permitem realizar leituras e ensaios descritivos e interpretativos das realidades escolares), quer os modelos normativistas ou teorias que propõem princípios organizacionais e prescrevem soluções (isto é, que nos dizem como devemos administrar e organizar) com base em filosofias e em valores frequentemente desdobrados em métodos e em técnicas de administração e gestão, em instrumentos que operacionalizam as orientações programáticas de que partem.”.

Relativamente aos modelos de orientação para a acção Lima (1996, p.19) refere que:

“(…) torna-se necessário distinguir outros tipos de modelos que encerrem orientações concretas e específicas para a acção organizacional e administrativa. Os modelos de orientação para a acção, não sendo indiferentes às possíveis contribuições dos modelos teóricos de referência, comportam regras concretas, traçam estruturas, dão lugar a formas, permitem a acção, conferindo-lhe sentido de referência a um quadro global mais ou menos formalizado.”.

Como já havia referido, relativamente aos modelos de orientação para a acção Lima divide em dois tipos: Modelos decretados ou de reprodução (que são designadamente as regras formais orientadoras da acção organizacional) e modelos recriados ou de produção (que são as regras reproduzidas pelos próprios actores escolares em contexto organizacional).

Lima (1996, p.24 e p.25), como epílogo salienta que:

“Os modelos de gestão praticados são por natureza plurais e diversificados, em graus variáveis e mesmo no interior de uma dada escola; as regras efectivamente praticadas, em uso efectivo na acção, se não podem total e generalizadamente ignorar as regras constantes nos modelos de gestão juridicamente consagrados e nos modelos de orientação para a acção (...).”.

Quanto à autonomia o mesmo autor (idem, p.25) diz que:

“Ora os actores escolares dispõem de margens de autonomia relativa, mesmo quando a autonomia das escolas não se encontra juridicamente consagrada e formalmente estabelecida e regulamentada, isto é, os actores escolares nunca se limitam ao cumprimento das regras hierarquicamente estabelecidas por outrem, não jogam apenas um jogo com regras dadas, jogam-no com a capacidade estratégica de aplicarem selectivamente as regras disponíveis e mesmo de inventarem e construírem novas regras.”.

Todas as mudanças que ocorrem ao nível de decisões políticas influenciam mudanças sociais, estas mudanças também se vão reflectir na educação, neste contexto, Lima (idem, p.27) refere:

“Não basta alterar as regras formais para mudar as realidades escolares, e estas mudam, com frequência, mesmo quando as primeiras se mantêm inalteradas. Ou seja, não são apenas os «modelos decretados» que influenciam as práticas de gestão; estas práticas são influenciadas por múltiplos factores, objectivos, interesses, circunstâncias, etc., que, por sua vez, não deixam de influenciar o entendimento e a produção dos «modelos decretados». E assim, as diversas realidades escolares não mudam automaticamente por simples mudança do «modelo decretado», como também a mera manutenção do «modelo decretado» não assegurará necessariamente a cristalização de tais realidades.”.

3.4. Autonomia de escolas

Segundo Barroso (1997) e com base no Despacho nº130/ME/96, as escolas devem obedecer a um programa de reforço de autonomia com base num conjunto de princípios:

1. O reforço de autonomia das escolas não pode ser definido de um modo isolado, sem ter em conta outras dimensões complementares de um processo global de territorialização das políticas educativas.
2. No quadro do sistema público de ensino, a “*autonomia das escolas*” é sempre uma autonomia relativa, uma vez que é condicionada quer pelos poderes de tutela e de superintendência do governo e da administração

pública quer do poder local, no quadro de um processo de descentralização.

3. Uma política destinada a “*reforçar a autonomia das escolas*” não pode limitar-se à produção de um quadro legal que defina normas e regras formais para a partilha de poderes e a distribuição de competências, entre os diferentes níveis de administração, incluindo o estabelecimento de ensino. Ela tem de assentar sobretudo na criação de condições e na montagem de dispositivos que permitam, simultaneamente, “libertar” as autonomias individuais e dar-lhes um sentido colectivo, na prossecução dos objectivos organizadores do serviço público de educação nacional, claramente consagrados na Lei Fundamental.
4. O reforço da “autonomia” não pode ser considerado como uma “obrigação” para as escolas, mas sim como uma “possibilidade” que se pretende venha a concretizar-se no maior número possível de casos.
5. O reforço da autonomia das escolas não constitui um fim em si mesmo, mas um meio de as escolas prestarem em melhores condições o serviço público de educação.
6. A autonomia é um investimento nas escolas, pelo que tem custos, baseia-se em compromissos e tem de traduzir-se em benefícios.
7. A autonomia também se aprende.

Barroso (1997, p.17) define autonomia:

“A autonomia é um conceito relacional (somos sempre autónomos de alguém ou de alguma coisa) pelo que a sua acção se exerce sempre num contexto de interdependência e num sistema de relações. A autonomia é também um conceito que exprime sempre um certo grau de relatividade: somos mais, ou menos, autónomos; podemos ser autónomos em relação a umas coisas e não ser em relação a outras. A autonomia é, por isso, uma maneira de gerir orientar, as diversas dependências em que os indivíduos e os grupos se encontram no seu meio biológico ou social, de acordo com as suas próprias leis.”.

Baptista (2005, p.99) refere que “Num mundo complexo e carente de referências axiológicas, a escola deverá assumir uma estratégia de desenvolvimento autónoma, não

abdicando de tomar posição sobre o futuro desejado e sobre as condições objectivas que o podem tornar possível.”.

Capítulo 4

História da Evolução do Currículo no que Concerne à Disciplina de Informática

As TIC não surgiram, nem evoluíram autonomamente por si, a sua história tem uma variante enorme de descobertas e conceitos ao longo da vida do homem. Existiu todo um contexto histórico e científico em que a sua evolução se enquadrou.

Quanto à relevância da informática, Campos (1994, p.12) menciona que:

“A tecnologia informática tem vindo a tornar-se, muito rapidamente, numa ferramenta muito importante no dia-a-dia. Bases de dados, processamento de texto, multimédia, folhas de cálculo e editores de gráficos são cada vez mais utilizados para facilitar a assimilação, processamento e comunicação da informação.”

O mesmo autor (idem, p.13) refere ainda que:

“A utilização da tecnologia informática em todas as áreas do currículo virá a ter um forte impacto nas intenções e objectivos curriculares, nas estratégias de ensino e no ambiente de aprendizagem. Na maior parte dos casos, tanto os alunos como os educadores se encontrarão num processo simultâneo de aprendizagem da utilização das novas tecnologias, o que poderá resultar num tipo de relacionamento cooperativo diferente. E isso reforçará o conceito de que a aprendizagem é um processo/projecto de vida não limitado à escolaridade.”

4.1. Pequena introdução histórica da informática

Os computadores, tal como se conhecem nos dias de hoje, têm uma história breve, cerca de cinquenta anos. Quanto ao aparecimento dos computadores, Campos (1994, p.30) relata que “(...) a sua utilização remota à época em que o Homem agarrou pela

primeira vez em meia dúzia de pedras ou traçou alguns riscos no chão com o objectivo de «guardar» informação”.

O mesmo autor (idem, p.30) refere ainda que:

“E esta é a essência de computador: um número ou uma quantidade poderem ser representados por algo físico – riscos no chão, marcas em papel, nós num fio ou a posição de «interruptores» numa área microscópica. Porque uma vez que os números possam ser expressos de modo físico, torna-se possível manipulá-los ou alterá-los e, desse modo, fazer com que representem diferentes quantidades. Esta é igualmente a essência de uma simples máquina de calcular. Existe todavia uma diferença, igualmente básica entre os dois: além de calcular, o computador pode armazenar de uma forma definitiva, não só o cálculo como todo o processo que o conduzia ao mesmo.”.

A história da computação começou com o aparecimento da tão conhecida máquina de calcular, o ábaco, que embora já tenha milhares de anos ainda é usada em algumas partes do mundo. Apesar dos computadores electrónicos terem efectivamente aparecido somente na década de 40, os fundamentos em que se baseiam remontam a centenas ou até mesmo milhares de anos.

Se se levar em conta que o termo COMPUTAR, significa fazer cálculos, contar, efectuar operações aritméticas, COMPUTADOR seria então o mecanismo ou máquina que auxilia essa tarefa, com vantagens no tempo gasto e na precisão. Inicialmente o homem utilizou os seus próprios dedos para essa tarefa, dando origem ao sistema DECIMAL e aos termos DIGITAL e DIGITO. Para auxílio deste método, eram usados gravetos, contas ou marcas na parede.

A partir do momento em que o homem pré-histórico trocou os seus hábitos nómadas por aldeias e tribos fixas, desenvolvendo a lavoura, tornou-se necessário um método para a contagem do tempo, delimitando as épocas de plantio e colheita.

Tábuas de argila foram desenterradas por arqueólogos no Oriente Médio, próximo à Babilónia, contendo tabuadas de multiplicação e recíprocos, acredita-se que tenham sido escritas por volta de 1700 a.c. e usavam o sistema sexagésimal (base 60), dando origem às actuais unidades de tempo.

A arquitectura de um computador depende do seu projecto lógico, enquanto que a sua implementação depende da tecnologia disponível.

As três primeiras gerações de computadores reflectiam a evolução dos componentes básicos do computador (hardware) e um aprimoramento dos programas (software) existentes.

A quarta geração é caracterizada por um aperfeiçoamento da tecnologia já existente, proporcionando uma optimização da máquina para os problemas do utilizador, maior grau de miniaturização, confiabilidade e maior velocidade, já da ordem de nanossegundos (bilionésima parte do segundo).

Campos (1994, p.42) caracteriza o computador como sendo:

“(...) um sistema eléctrico no qual se podem introduzir dados ou informações diversas e sob diversas formas; tais dados ou informações podem ser simplesmente guardadas pelo computador ou modificadas segundo um conjunto preciso de instruções; posteriormente podem os dados ou as informações ser lidas ou transferidas para utilizações várias.”.

4.2. Relevância da disciplina de informática no ensino

A Informática tem adquirido cada vez mais relevância no cenário educativo. A sua utilização como instrumento de aprendizagem e a sua acção no meio social tem aumentando de forma rápida e significativa. Nesse sentido, a educação tem vindo a passar por mudanças estruturais e funcionais no que concerne a esta nova tecnologia.

Houve uma época em que era necessário justificar a introdução da Informática nas escolas. Hoje já existe consenso quanto à sua importância.

A tecnologia não causa mudanças apenas no que fazemos, mas também em todo o nosso comportamento, na forma como elaboramos conhecimentos e no nosso relacionamento com o mundo.

O principal objectivo, defendido hoje, ao adaptar a Informática ao currículo escolar, está na utilização do computador como instrumento de apoio às matérias e aos conteúdos leccionados, além da função de preparar os alunos para uma sociedade informatizada.

O Ministério da Educação desdobra-se em iniciativas de incentivo à utilização das TIC na escola. Dessas iniciativas constam programas de formação à distância, uma página de apoio ao professor de Matemática e aplicações para alunos com necessidades educativas especiais. Muitas destas actividades, inseridas no âmbito da Sociedade da Informação, têm um enquadramento em programas europeus.

A questão determinante não é a tecnologia em si mesma, mas a forma de encarar essa mesma tecnologia, usando-a sobretudo, como estratégia cognitiva de aprendizagem.

Diante desta nova situação, é importante que o professor possa reflectir sobre esta nova realidade, repensar a sua prática e construir novas formas de acção que permitam não só lidar, com esta nova realidade, como também fazer parte dela.

Se um dos objectivos do uso do computador no ensino for o de ser um agente transformador, o professor deve estar capacitado para assumir o papel de facilitador da construção do conhecimento pelo aluno e não um mero transmissor de informações.

A introdução da Informática no ambiente escolar não foi, nem continua a ser, uma tarefa fácil. Contudo, nos dias de hoje, qualquer pessoa deveria, no mínimo, saber manipular, na sua forma mais básica, um computador; infelizmente esta não é a realidade. Grande parte dos professores actuais estudaram numa época em que a Informática não fazia parte do dia-a-dia, e, dentre os professores que estão a ser formados para o futuro, poucos estão a ser preparados para mudar esta realidade.

A Informática educacional, deveria fazer parte do projecto educativo da escola, projecto esse que define todas as pretensões da escola na sua proposta educacional.

Campos (1994, p.13) revela que:

“A integração de computadores e tecnologia educativa no processo de aprendizagem permite um currículo progressivo. Este facto apoia o objectivo de oferecer a todos os estudantes uma oportunidade igual de aprendizagem, uma vez que responde a necessidades individuais de estudo, estilo e interesses. Ao mesmo tempo, faz com que os alunos tenham prazer na exploração de um ambiente de aprendizagem enriquecido, em todo o currículo, desde as artes e humanidades até à ciência e tecnologia.”

4.3. Introdução da disciplina de informática no ensino

É na década de 80, que começa a ser inserida a disciplina de Informática no ensino. A Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo) consagra nos currículos alguns tempos lectivos que devem ser preenchidos com actividades a escolher pela escola e é também aqui que surgem os primeiros Cursos de Formação Profissional na área de Informática.

No primeiro ciclo, o currículo contempla actividades de enriquecimento que são de carácter facultativo. Foi aqui que muitas escolas optaram pelo ensino de uma língua estrangeira e outras pelo ensino da informática.

No segundo e terceiro ciclos, o currículo contempla na carga horária semanal um tempo lectivo que deverá ser preenchido pelas escolas. Começam também aqui algumas escolas de segundo e terceiro ciclos a oferecerem o ensino da Informática.

No ensino secundário, o currículo contempla na formação específica duas disciplinas de opção, podendo uma delas ser da oferta de escola. É a deste momento daqui que aparece no ensino secundário como disciplina de opção o ITI.

Campos (1994, p.14) narra que:

“A tecnologia informática pode ser um catalizador que aumenta a motivação, o envolvimento e a interacção dos alunos. Os estudantes são intrinsecamente motivados a prestar atenção, a explorar e experimentar a partir de uma variedade de estímulos (visuais, auditivos e cenestésicos) e a envolverem-se activamente no processo de aprendizagem, quando utilizam computadores.”.

Assim, algumas escolas começaram a oferecer a possibilidade de os seus alunos terem acesso às novas TIC, assunto que foi bastante polémico.

A aquisição de computadores não era fácil, uma vez que ainda tinham valores elevados. Muitas escolas devido ao orçamento que lhes era dado e à mentalidade pouco inovadora de quem as geria, pois não era prioridade a aquisição de material informático, não permitia desta forma proporcionar aos seus alunos o acesso às novas tecnologias de informação.

4.4. Alterações do currículo quanto à disciplina de informática

Quando as escolas começaram a introduzir a Informática no ensino, percebeu-se, pela pouca experiência com esta tecnologia, um processo um pouco caótico. Muitas escolas introduziram no seu currículo o ensino da Informática com o pretexto da modernidade. Mas o que fazer nessa aula? E quem poderia dar essas aulas?

No princípio, contrataram professores de outras áreas e técnicos que tinham como missão ensinar Informática. No entanto, eram aulas descontextualizadas, com quase nenhum vínculo com as disciplinas, cujos objectivos principais eram o contacto com a nova tecnologia e oferecer a formação tecnológica necessária para o futuro profissional na sociedade.

Com o passar do tempo, algumas escolas, perceberam o potencial dessa ferramenta e introduziram a Informática, que, além de promover o contacto com o computador, tinha como objectivo a utilização dessa ferramenta como instrumento de apoio às matérias e aos conteúdos leccionados.

O Ministério da Educação verifica juntamente com as escolas que é necessário ter professores com formação específica na área de Informática, e em 1996 através da circular n.º 21/96/DEGRE, que consagra e determina o número de lugares vagos para a primeira parte do concurso de professores ao abrigo do Decreto-Lei n.º 18/88 de 21 de Janeiro, que surge pela primeira vez o grupo de docência de Informática com a designação numérica de trinta e nove (39), actualmente essa designação é de quinhentos e cinquenta (550).

As novas tecnologias da informação e comunicação começam a trazer grandes mudanças ao nível da educação. Professores e alunos começam a ter acesso a novos meios que lhes proporcionam todo o tipo de informação.

A preocupação em torno da integração das novas tecnologias na realidade educativa começa a ser cada vez maior, sendo frequentemente tema em destaque em diversos fóruns internacionais. Exemplo disso foi o documento saído da V Conferência

dos Ministros da Educação Europeus, em 2001, onde foram expressos fortes e válidos argumentos que justificam a urgência da integração das TIC na escola.

De algo estranho e quase intocável, o computador tornou-se num dos recursos educativos mais falados nas escolas do país. Em pouco menos de duas décadas, muita coisa mudou no domínio das TIC.

4.5. Obrigatoriedade da disciplina de informática no ensino

Os novos currículos já prevêm disciplinas que visam a formação dos alunos na área de Informática.

No entanto é a partir de 2004, através do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, que a disciplina de Informática se torna obrigatória para os alunos de 9.º e 10.º anos de escolaridade.

Assim, é a partir do ano lectivo de 2004/2005 que as TIC são introduzidas para os alunos de nono e décimo anos de escolaridade com carácter obrigatório.

Segundo Azul (2004, p.14) “(...) *para além da Informática propriamente dita, as TIC expandem-se para outras áreas, entre as quais se destacam as seguintes: Burótica, Telemática, Controlo e automação.*”.

Nos agrupamentos e nas escolas dos ensinos básico e secundários passa a haver a partir do ano lectivo, 2006/2007, um coordenador das TIC, designado entre os professores que possuem competências adequadas às funções a desempenhar. Este coordenador tem funções tanto a nível pedagógico como técnico. Ao nível pedagógico cabe ao coordenador a elaboração de um plano de acção anual para as TIC e ao nível técnico compete-lhe zelar pelo funcionamento dos computadores e das redes.

As escolas públicas portuguesas passaram a estar ligadas à Internet em Janeiro de 2006, desde o primeiro ciclo ao ensino secundário.

A ligação das escolas à Internet em Banda Larga representa um salto a nível tecnológico que coloca Portugal num lugar de topo relativamente aos outros países da União Europeia.

Quanto à utilização do computador, Campos (1994, p.15) diz que:

“O computador não possui género, língua, raça ou cultura intrínsecos. A sua universalidade pode abrir linhas de comunicação e aprendizagem entre as pessoas. Pode fornecer aos alunos oportunidades de examinar valores que diferem dos seus, através de simulações baseadas em contextos sociais, culturais, económicos e políticos, quer actuais, quer do passado. Além disso, os alunos podem interagir com indivíduos de outras culturas ou países através de redes de telecomunicação.”.

Promove-se o uso eficiente das TIC no trabalho educativo, ao mesmo tempo que possibilita a abertura da escola à comunidade.

Esta medida tem como objectivos principais: a integração das TIC no processo ensino-aprendizagem; aumentar as competências TIC dos professores; promover a utilização dos computadores, redes e Internet nas escolas; criar condições de apetrechamento, manutenção e apoio para as escolas.

4.6. Síntese cronológica do aparecimento das TIC no ensino (Figura 1)

Em 1985 surge o Projecto MINERVA, sendo a primeira iniciativa financiada pelo ME que teve uma expressão nacional na introdução das TIC no ensino em Portugal, decorreu entre 1985 e 1994. A reforma do sistema educativo surge neste decorrer, determinada pela respectiva Lei de Bases, publicada na Lei n.º46/86, de 14 de Outubro. Aparece no currículo de algumas escolas a disciplina de informática como opção, designada de ITI.

Em 1996, surge o Programa Nónio – Século XXI, dois anos após a introdução da Internet em Portugal, e visou apetrechar as escolas dos ensinos básico e secundário com equipamento multimédia. Este programa foi criado pelo Ministério da Ciência e da Tecnologia em colaboração com o ME.

No âmbito do Programa Nónio – Século XXI, nasceu o Programa Internet na Escola anunciado publicamente em Outubro de 1996 pelo Ministro da Ciência e da Tecnologia, Prof. Mariano Gago. Este programa iniciou-se em Setembro de 1997 e visava ligar à Internet todas as escolas do 5º ao 12º anos.

O ensino da disciplina de TIC passa a ser obrigatório para o 9º e 10º anos desde o ano lectivo 2004/2005.

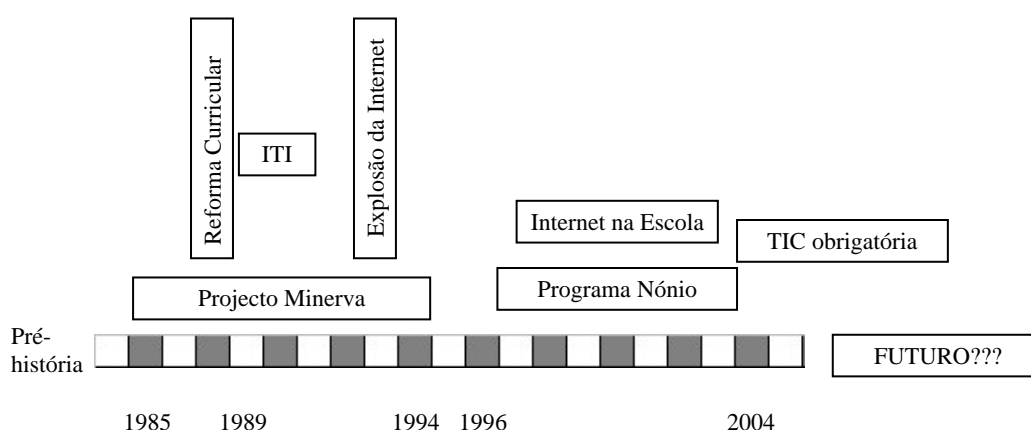


Figura 1 – Síntese cronológica.

Epílogo:

As TIC têm tido nestas últimas décadas progressos vertiginosos, pelo que a sua utilização se tem estendido aos mais diversos sectores da sociedade.

Os meios educacionais não têm nem podem fugir ao cenário da Sociedade de Informação.

A Sociedade da Informação tem de ser uma sociedade para todos. Na definição das medidas políticas para a construção da Sociedade da Informação devem-se estabelecer condições para que todos os cidadãos tenham oportunidade de nela participar e desse modo beneficiar das vantagens que este novo estágio de desenvolvimento tem para oferecer. Para isso, é indispensável que todos possam obter as qualificações necessárias ao estabelecimento de uma relação natural e de convivência com as tecnologias de informação e que seja possível o acesso em locais públicos sem

barreiras de natureza económica que contribuam para acentuar a estratificação social existente.

As TIC abrem novas perspectivas à sociedade do futuro. Já hoje a informação, uma vez produzida, circula instantaneamente, pode ser recebida, tratada, incorporada em esquemas lógicos, científicos, transformada por cada um de nós em conhecimento pessoal, em acréscimo de compreensão, de sabedoria, de auto-formação, em valor acrescentado para o mercado ou a sociedade, sempre na condição básica de conseguirmos permanecer numa atitude constante de “aprendizagem”. Vive-se hoje numa sociedade onde para além das Escolas, das Bibliotecas, dos Laboratórios, abundam “novas fontes” onde ir buscar conhecimento quer nas empresas, quer nos centros de investigação e experimentação, de estudo, de consultoria, de inovação e de desenvolvimento.

A informação acumula-se em bancos de dados acessíveis. O seu tratamento rápido e sofisticado tornou-se possível. A digitalização das bibliotecas, dos centros de documentação, arquivos e museus, possibilita hoje uma difusão rápida, através de novas tecnologias de informação, do conhecimento acumulado, anteriormente só acessível a elites. É esta a sociedade cognitiva a cuja construção assistimos.

Contudo, a democratização da sociedade do futuro passará pela possibilidade da grande maioria da população ter acesso às tecnologias de informação e pela capacidade real de as utilizar. Caso contrário, elas podem tornar-se num poderoso factor de exclusão social.

Um meio privilegiado de actuação para combater a desigualdade de condições de acesso é o sistema de ensino. Para se assegurar que o nível de qualificação nas tecnologias de informação é compatível com as exigências de desenvolvimento futuro, numa sociedade global e altamente competitiva, é fundamental um esforço decisivo e inequívoco em todos os graus de ensino. O esforço de formação não pode ser concentrado só nos jovens, sob pena de se ter amanhã uma população adulta excluída da aprendizagem e da qualificação. Assim, a educação ao longo da vida faz parte do processo de passagem de uma sociedade de base industrial a uma sociedade do conhecimento.

Capítulo 5

Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

O levantamento estatístico aprofundado é resultante da análise de questões sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) efectuadas a professores e alunos.

Tem em comum com outros estudos, o facto de conhecer a realidade das TIC em Portugal e as respectivas envolvências, mais propriamente no espaço educativo rural.

No presente estudo tentou-se organizar toda a informação com o intuito de dar resposta ao problema apresentado e comprovar a veracidade das hipóteses.

Para facilitar a análise e interpretação dos resultados, optou-se por apresentar os resultados e respectivas considerações obtidas relativamente aos professores seguidos dos resultados dos alunos, para ir de encontro e obedecer à sequência de hipóteses formuladas inicialmente.

Optou-se por chamar Escola A à EB 2,3/S de Carrazeda de Ansiães e Escola B à EB 2,3/S de São João da Pesqueira.

5.1 Caracterização da amostra

A amostra foi constituída por trezentos e oito (308) alunos do nono e décimo anos de escolaridade e cento e cinquenta e dois (152) professores (Tabela 1), das duas escolas secundárias com segundo e terceiro ciclos do ensino básico da Região Demarcada do Douro, o que permitiu obter dados precisos dos sujeitos e reconhecer as suas opiniões

acerca da introdução e utilização das TIC no espaço educativo rural, precisamente em Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira.

Salienta-se que todo o processo de entrega e recolha de questionários a professores e alunos foi autorizado pelos Órgãos de Gestão (OG) de ambas as escolas. Inicialmente, contactou-se pessoalmente os OG das escolas acima referidas onde lhes foi entregue uma carta de apresentação (Apêndice 1) onde era explicado os objectivos deste trabalho de investigação e os questionários para os professores (Apêndice 2) e alunos (Apêndice 3).

Todo o processo de entrega e recolha de questionários foi feito com ajuda preciosa de um grupo de professores que se disponibilizou para realizarem esta delicada tarefa.

A recolha de informação decorreu no período compreendido entre os dias 17 de Outubro de 2006 e 10 de Dezembro de 2006.

	Escola 2,3/S São João da Pesqueira		Escola 2,3/S Carrazeda de Ansiães	
	Questionários Recebidos	Questionários não Recebidos	Questionários Recebidos	Questionários não Recebidos
Professores	64	15	70	3
Alunos 9º Ano	105	7	85	1
Alunos 10º Ano	39	6	65	0

Tabela 1 – Constituição da amostra.

A amostra com que se trabalhou, os questionários entregues corresponde ao número de respostas dadas tanto por professores como por alunos (Tabela 1).

A apresentação dos resultados, depois de analisados e cuidadosamente tratados em computador, construíram-se gráficos, que possibilitam uma leitura mais rápida e eficiente, fornecendo os dados que se considerou relevantes ao estudo em causa.

5.2 Análise dos resultados por questão – PROFESSORES

Mostra-se graficamente as respostas dadas pelos professores às diferentes questões do questionário efectuado nas escolas.

Apresenta-se uma análise individual por escola para se poder aferir mais facilmente as diferenças e semelhanças que este estudo revelou.

5.2.1. Questão 1 – Idade

Os docentes da Escola A situam-se na faixa etária compreendida entre os 26 e os 58 anos. A classe etária mais representada é entre os 30 e os 50 anos (Gráfico 1).

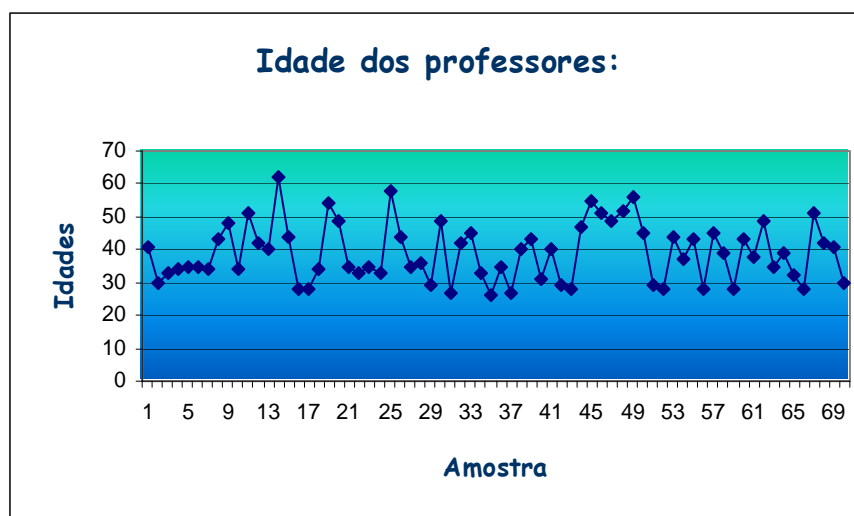


Gráfico 1 – Distribuição dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B situam-se na faixa etária compreendida entre os 26 e os 56 anos. A classe etária mais representada é entre os 30 e os 50 anos (Gráfico 2).

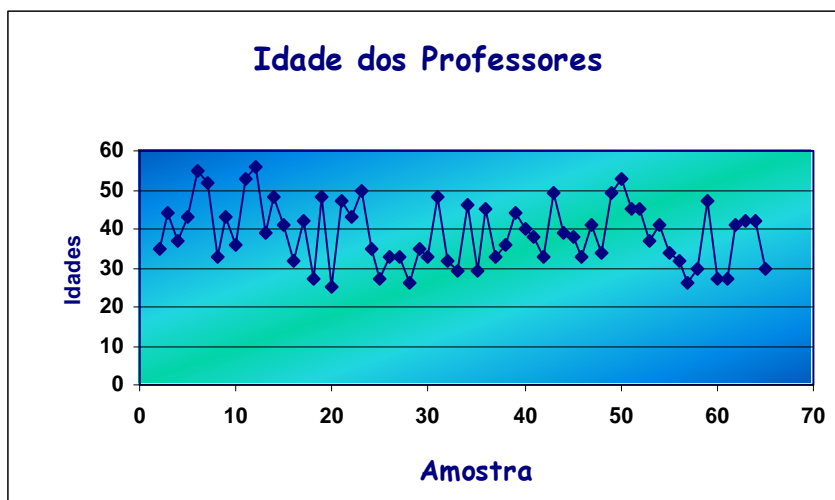


Gráfico 2 – Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.2 Questão 2 – Sexo

Os docentes da Escola A são maioritariamente do sexo feminino, o mesmo se revela na Escola B (Gráficos 3 e 4).

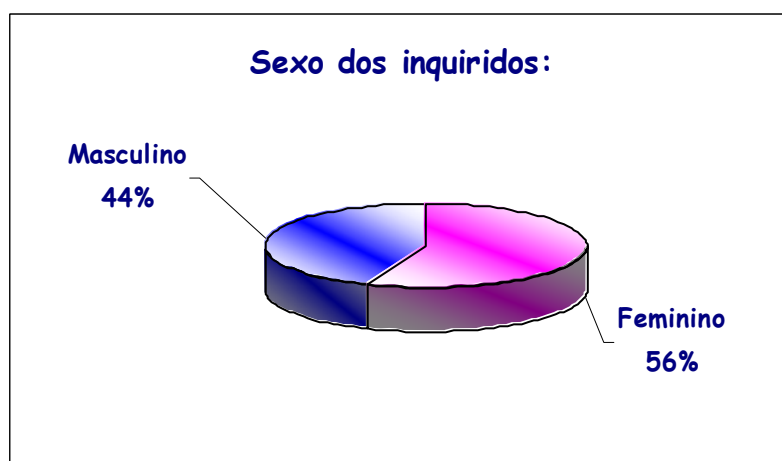


Gráfico 3 – Distribuição por género dos professores da Escola A.

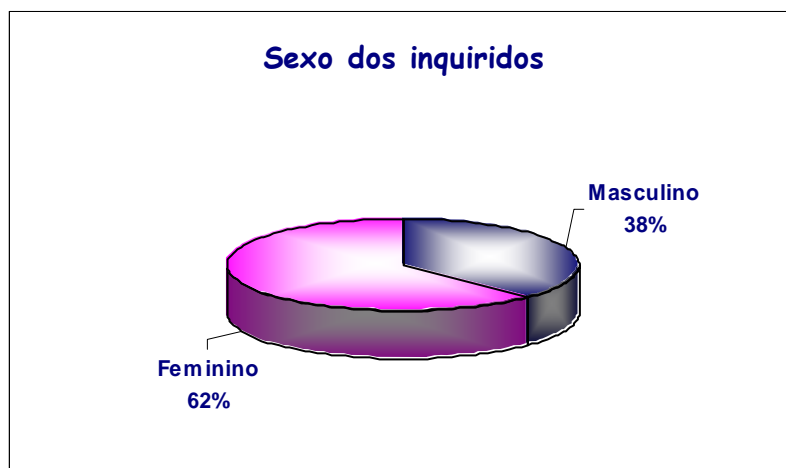


Gráfico 4 – Distribuição por género dos professores da Escola B.

5.2.3 Questão 3 – Sector de Ensino

Os docentes da Escola A leccionam maioritariamente o terceiro ciclo do ensino básico, isto porque existem docentes a leccionar o segundo e terceiro ciclo do ensino básico em simultâneo e docentes a leccionar o terceiro ciclo do ensino básico e o ensino secundário também simultaneamente (Gráfico 5). Isto deve-se ao facto de existirem mais turmas no terceiro ciclo do ensino básico.

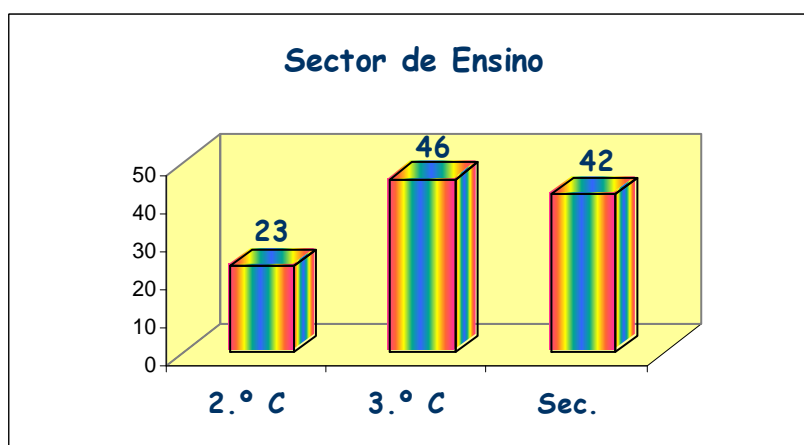


Gráfico 5 – Distribuição dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B leccionam maioritariamente o terceiro ciclo do ensino básico, existem docentes a leccionar o terceiro ciclo do ensino básico e o ensino secundário em simultâneo (Gráfico 6). Nesta escola também existe um número mais elevado de turmas no terceiro ciclo do ensino básico.

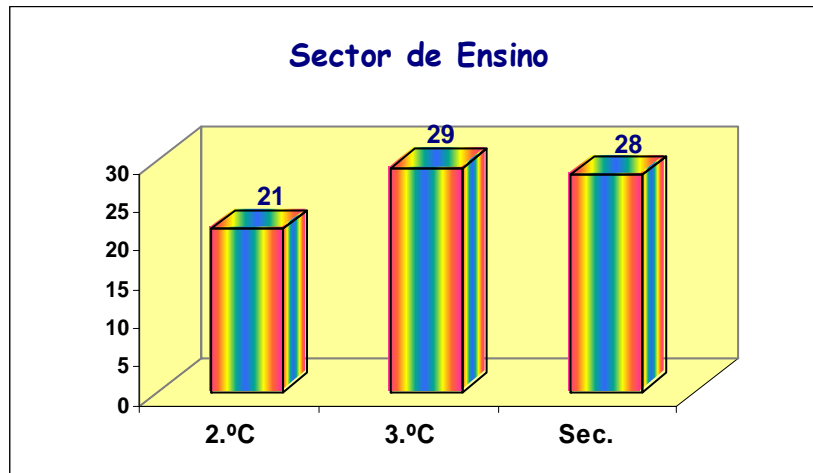


Gráfico 6 - Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.4 Questão 4 – Tempo de Serviço

Os docentes da Escola A têm em média 14,30 anos de tempo de serviço (Gráfico 7).

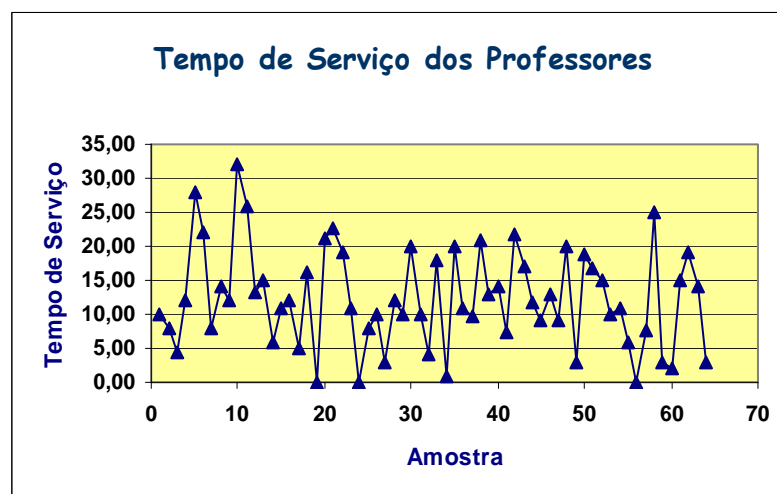


Gráfico 7 - Distribuição dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B têm em média 12,37 anos de tempo de serviço (Gráfico 8).



Gráfico 8 – Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.5 Questão 5 – Grupo de Docência

A distribuição dos docentes foi realizada por grupo de recrutamento.

Os grupos de recrutamento da Escola A onde existem mais docentes são: 5 de Informática (550), 5 de Matemática (500), 5 de Português (300) e 5 de Matemática e Ciências da Natureza (230) (Gráfico 9).

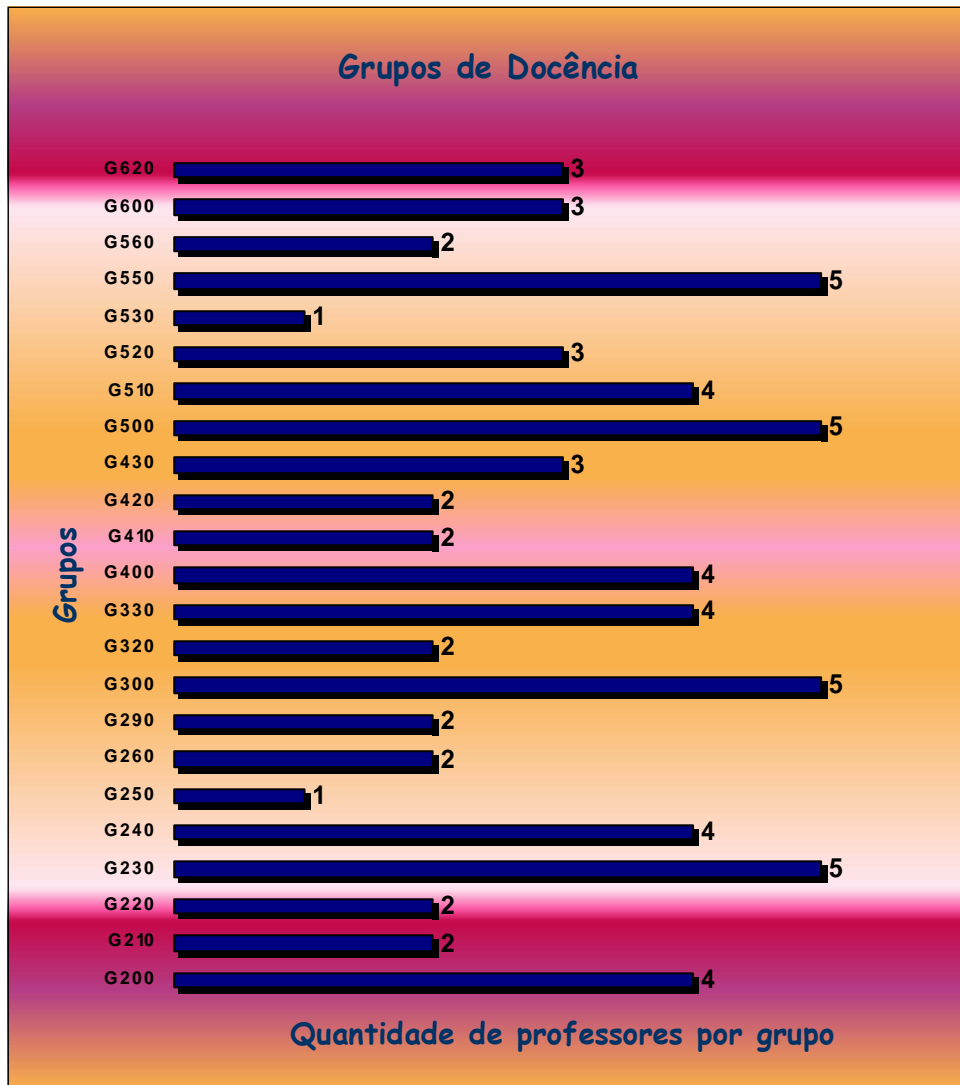


Gráfico 9 - Distribuição dos professores da Escola A.

Os grupos de recrutamento da Escola B onde existem mais docentes são: 8 de Português (300), 6 de Educação Visual e Tecnológica (240), 5 de Matemática (500), 5 de Matemática e Ciências da Natureza (230) e 5 de Português e Estudos Sociais/História (200) (Gráfico 10).

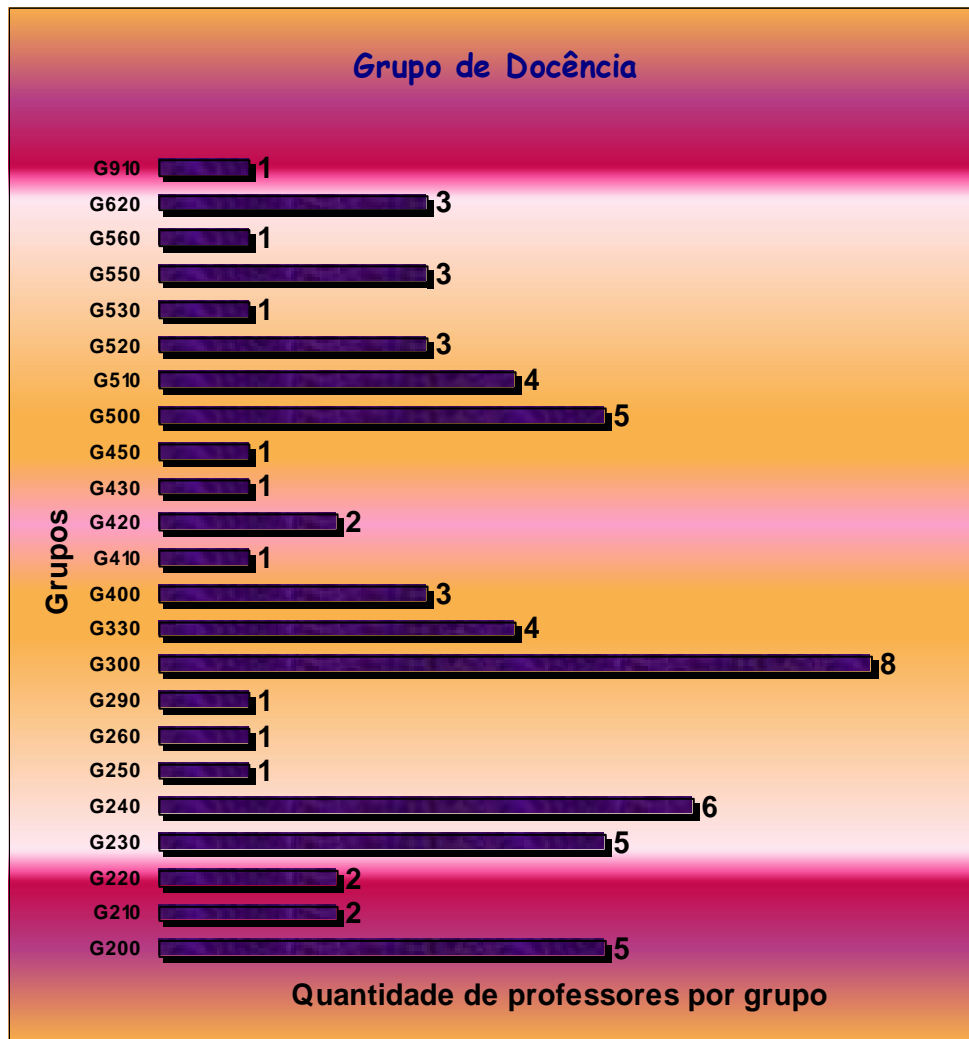


Gráfico 10 - Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.6 Questão 6 – Habilitações Acadêmicas

Os docentes da Escola A são majoritariamente licenciados. Com grau de mestre existem 5 docentes, com bacharelato 5 e com pós-graduação 3 (Gráfico 11).

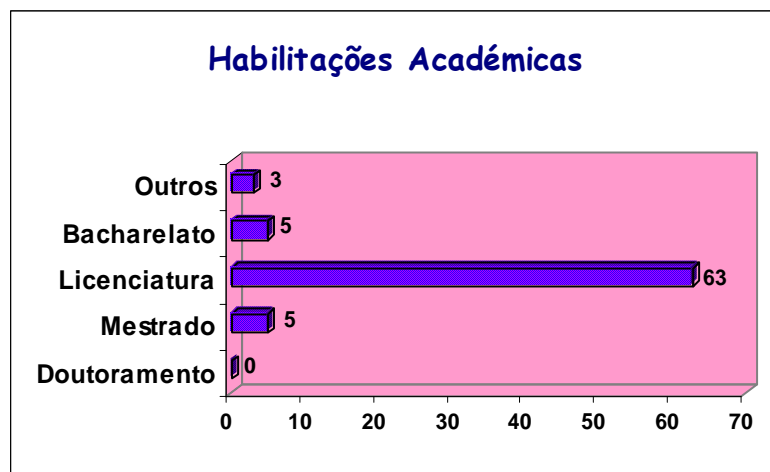


Gráfico 11 - Distribuição dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B também são majoritariamente licenciados. Com doutoramento existe 1, com mestrado existem 8, com bacharelato 2 e com pós-graduação 4 (Gráfico 12).

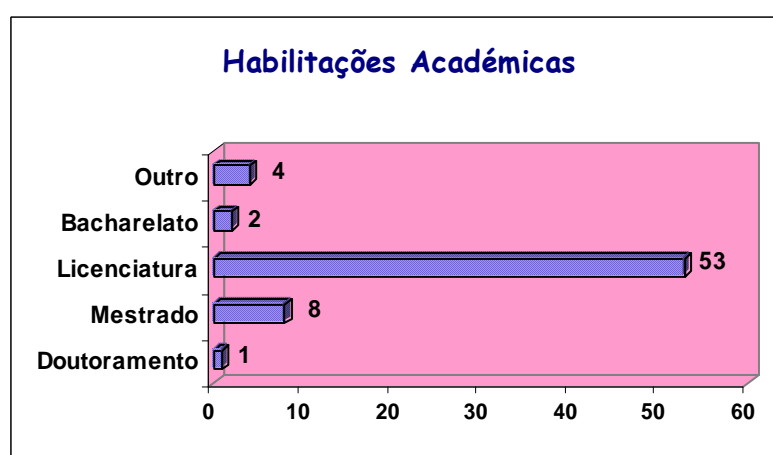


Gráfico 12 - Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.7 Questão 7 – Situação Profissional

Os docentes da Escola A são maioritariamente profissionalizados. Em profissionalização encontram-se 5 docentes e existe 1 docente não profissionalizado (Gráfico 13).

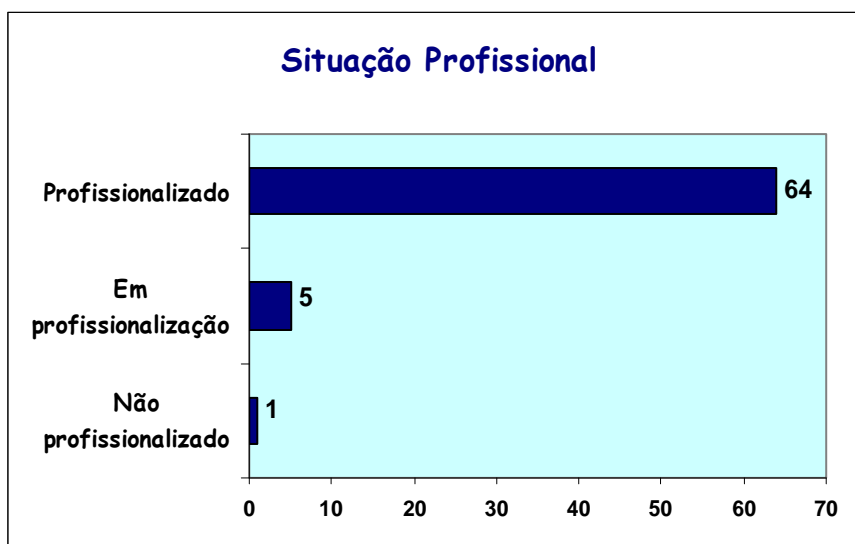


Gráfico 13 - Distribuição dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B são maioritariamente também profissionalizados. Em profissionalização encontram-se 2 docentes e existem 2 docentes não profissionalizados (Gráfico 14).

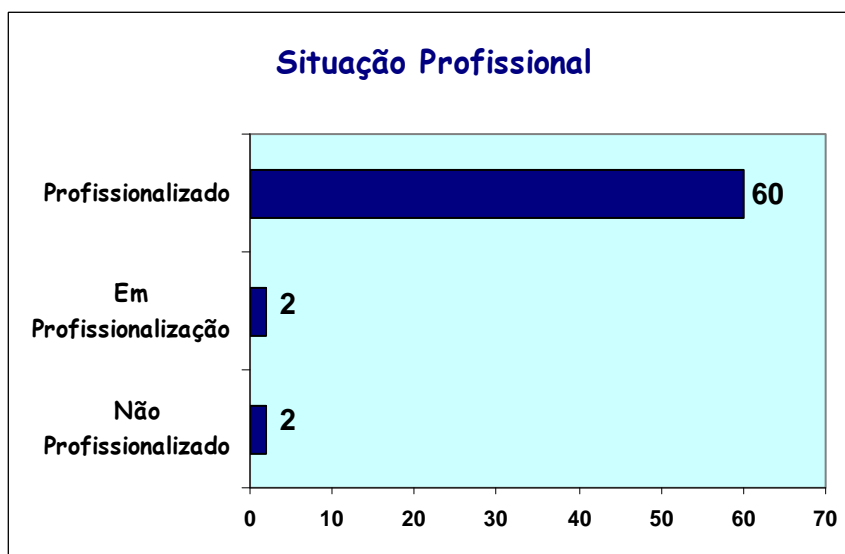


Gráfico 14 - Distribuição dos professores da Escola B.

5.2.8 Questão 8 – Opiniões dos professores quanto à introdução das TIC no espaço educativo da escola onde leccionam.

A introdução das TIC no espaço educativo tem suscitado algumas curiosidades, pretende-se conhecer a opinião dos professores relativamente a alguns aspectos relacionados com essa mesma introdução no espaço educativo.

5.2.8.1 Questão 8.1 – Computadores suficientes na escola.

A maioria dos docentes da Escola A acha que a escola onde leccionam não possui computadores suficientes para os mesmos realizarem as suas tarefas (Gráfico 15).

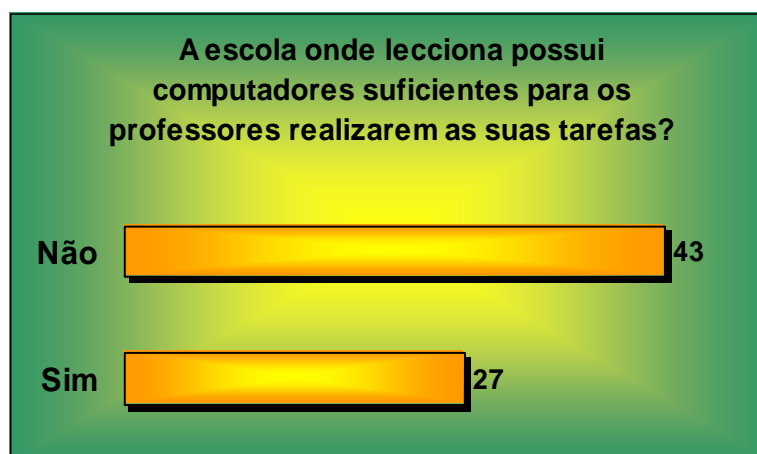


Gráfico 15 – Respostas dos professores da Escola A.

O mesmo acontece na Escola B, onde também se verifica que maioritariamente a opinião dos docentes é que não existem computadores suficientes na escola onde leccionam para realizarem as suas tarefas (Gráfico 16).

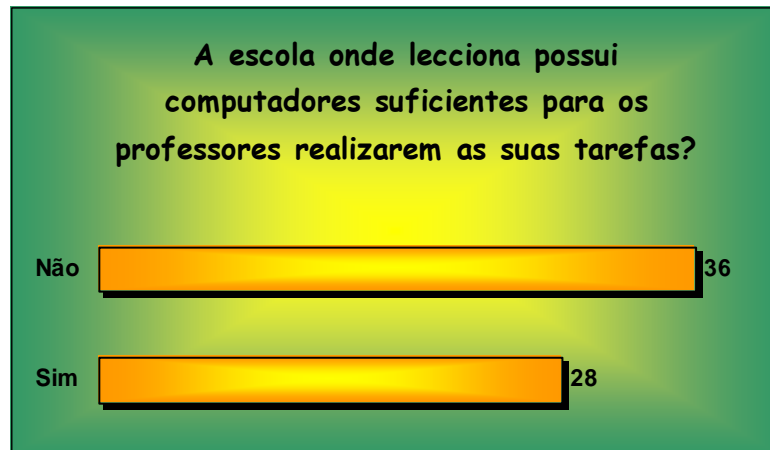


Gráfico 16 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.8.2 Questão 8.2 – Internet na escola.

Todos os docentes da Escola A e da Escola B disseram que têm acesso à Internet na escola onde leccionam (Gráficos 17 e 18).

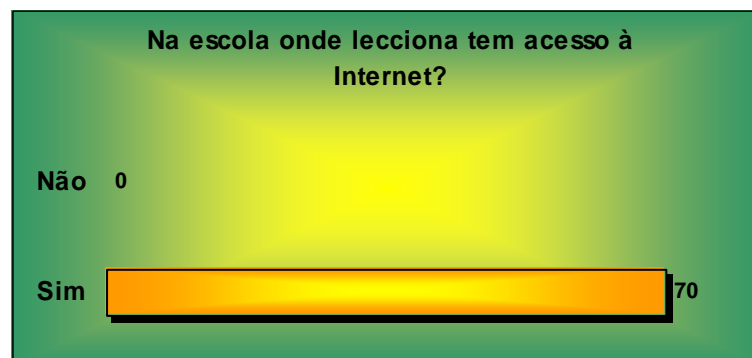


Gráfico 17 – Respostas dos professores da Escola A.

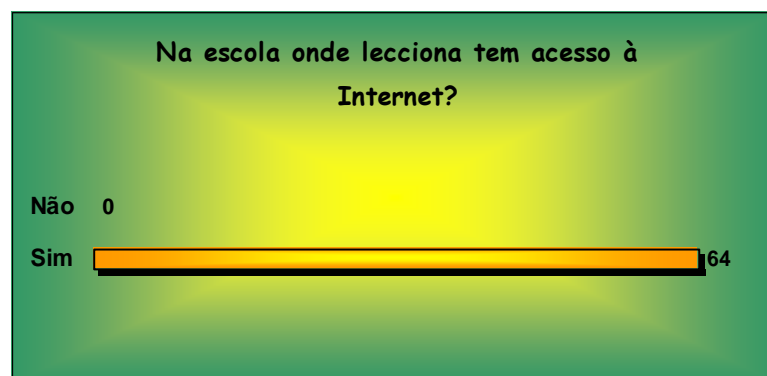


Gráfico 18 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.8.3 Questão 8.3 – Promover as TIC na escola.

Os docentes da Escola A maioritariamente referiram que a escola onde leccionam promove a utilização das TIC (Gráfico 19).



Gráfico 19 - Respostas dos professores da Escola A.

Também a maioria dos docentes da Escola B acha que a escola onde leccionam promove a utilização das TIC (Gráfico 20).

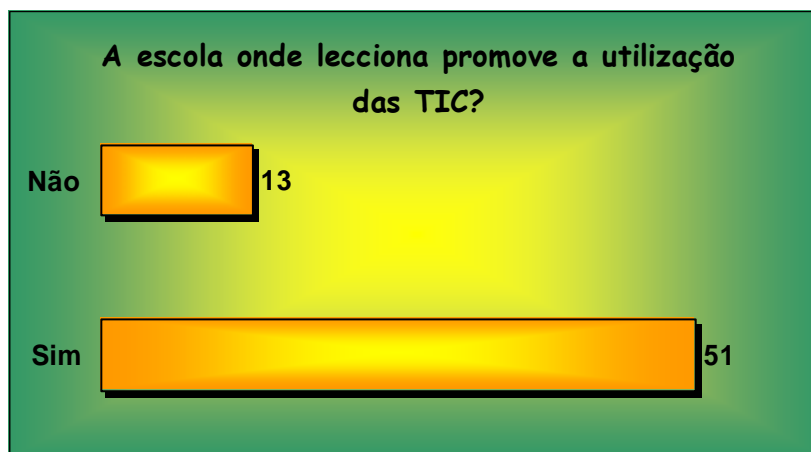


Gráfico 20 - Respostas dos professores da Escola B.

5.2.9 Questão 9 – Formação dos professores quanto às TIC.

A introdução das TIC no espaço educativo criou novas áreas de formação, pretende-se saber os conhecimentos dos professores quanto às TIC.

5.2.9.1 Questão 9.1 – Iniciação no mundo da informática.

Os docentes da Escola A iniciaram-se no mundo da informática maioritariamente através da auto-formação. Houve 24 docentes que se estrearam no mundo da informática através de ajuda de familiar e/ou amigo(a), 13 docentes durante o curso superior, 9 docentes durante o curso superior, 9 docentes em outras acções de formação e 8 em acções de formação ligadas ao Ministério da Educação (Gráfico 21).

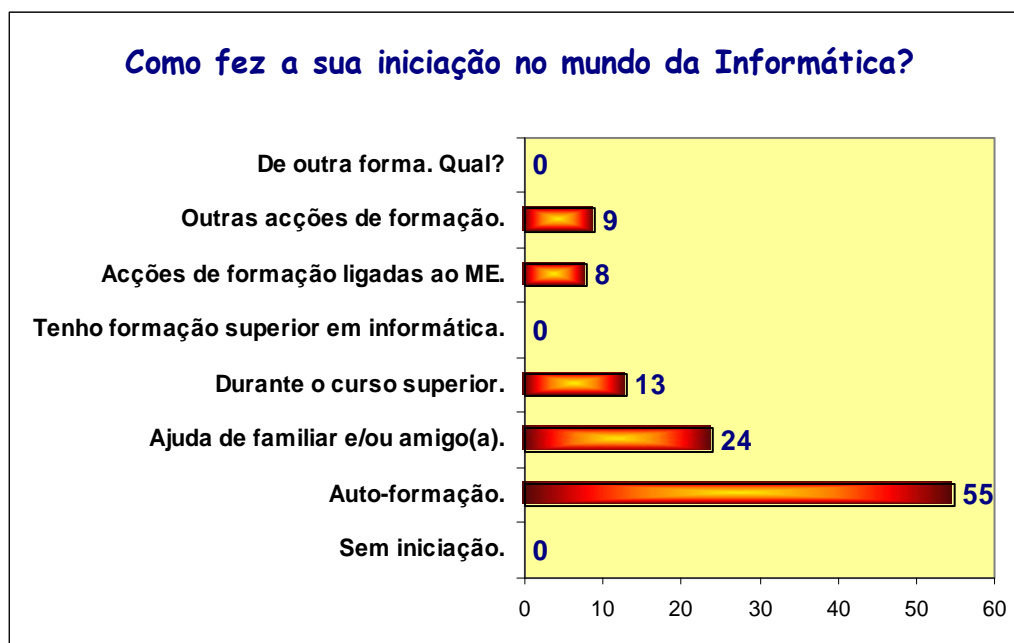


Gráfico 21 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B iniciaram-se no mundo da informática maioritariamente também através da auto-formação. Houve 19 docentes que se estrearam no mundo da informática através de ajuda de familiar e/ou amigo(a), 15 docentes durante o curso superior, 12 docentes em outras acções de formação, 11 docentes em acções de formação ligadas ao Ministério da Educação, 2 docentes têm formação superior em informática, 1 docente foi de outra forma e referiu que fez uma acção de formação no Instituto Português da Juventude (IPJ) e 2 docentes não se iniciaram no mundo da informática (Gráfico 22).

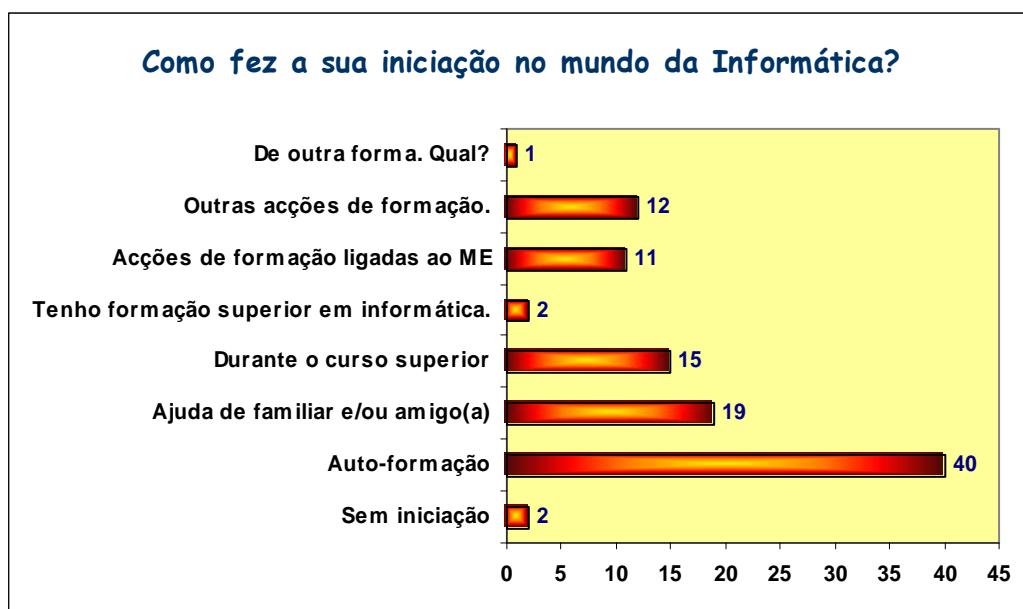


Gráfico 22 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.9.2 Questão 9.2 – Acção(ões) de formação em informática.

A maioria dos docentes da Escola A não recebeu formação para saber utilizar o computador. Houve 31 docentes que recebeu alguma formação para saber utilizar o computador e 5 docentes receberam bastante formação com o mesmo intuito (Gráfico 23).

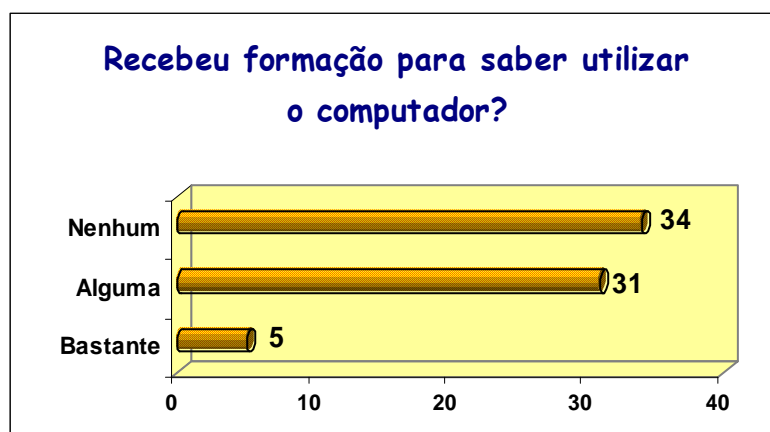


Gráfico 23 – Respostas dos professores da Escola A.

A maioria dos docentes da Escola B recebeu alguma formação para saber utilizar o computador. Houve 19 docentes que não recebeu nenhuma formação para saber utilizar o computador e 3 docentes receberam bastante formação para saber utilizar o computador (Gráfico 24).

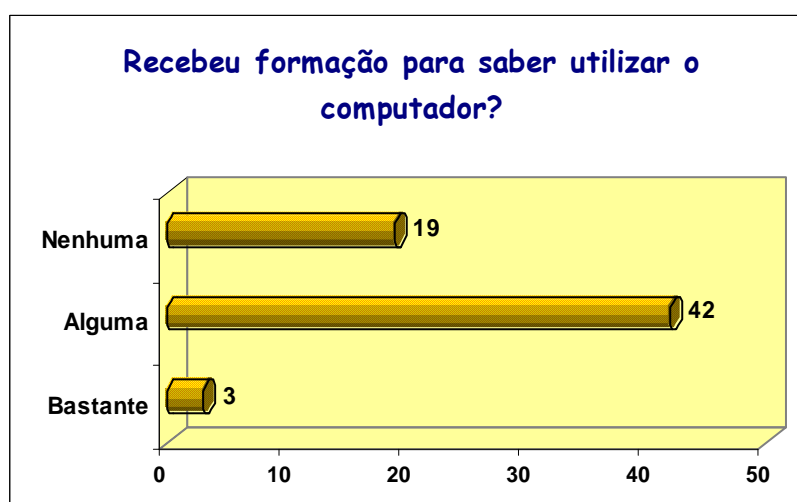


Gráfico 24 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.9.3 Questão 9.3 – Dificuldades dos professores na execução de tarefas no computador.

A maioria dos docentes da Escola A tem alguma dificuldade na execução de algumas tarefas no computador. Houve 21 docentes que referiram ter pouca dificuldade, 10 docentes não têm dificuldades e 4 docentes têm muitas dificuldades (Gráfico 25).

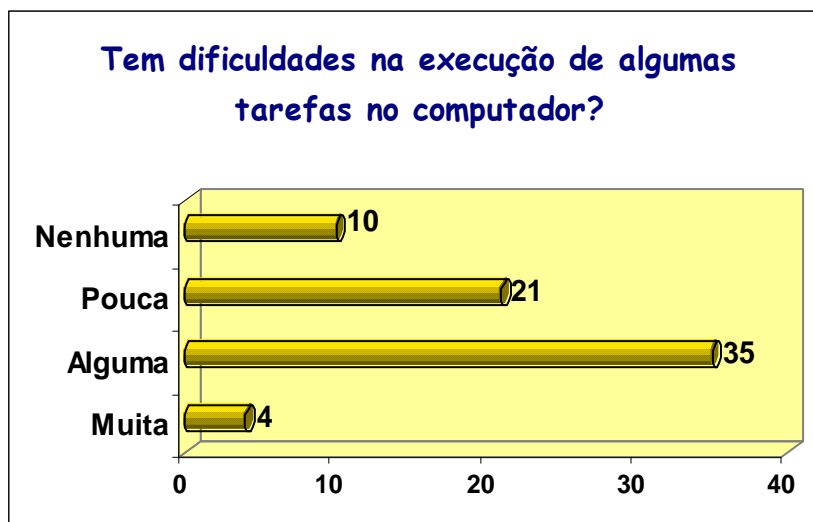


Gráfico 25 – Respostas dos professores da Escola A.

A maioria dos docentes da Escola B também tem alguma dificuldade na execução de algumas tarefas no computador. Dos restantes inquiridos, 18 docentes dizem ter pouca dificuldade, 6 docentes não têm dificuldades e 3 docentes têm muitas dificuldades (Gráfico 26).

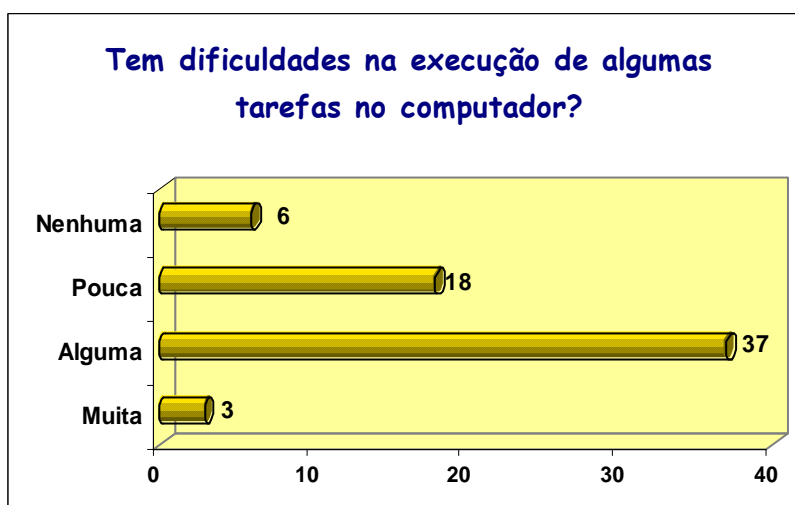


Gráfico 26 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.9.4 Questão 9.4 – Áreas em que os professores necessitam de formação.

Os docentes da Escola A têm maior necessidade de formação em folha de cálculo (52), programas de desenho/gráficos (43), multimédia (31), software pedagógico (17), Internet (16), correio electrónico (4), processador de texto (2) e não precisam de mais formação (2). De salientar que dois dos docentes que referiram que necessitam de formação em software pedagógico referiram na área que leccionam (Gráfico 27).

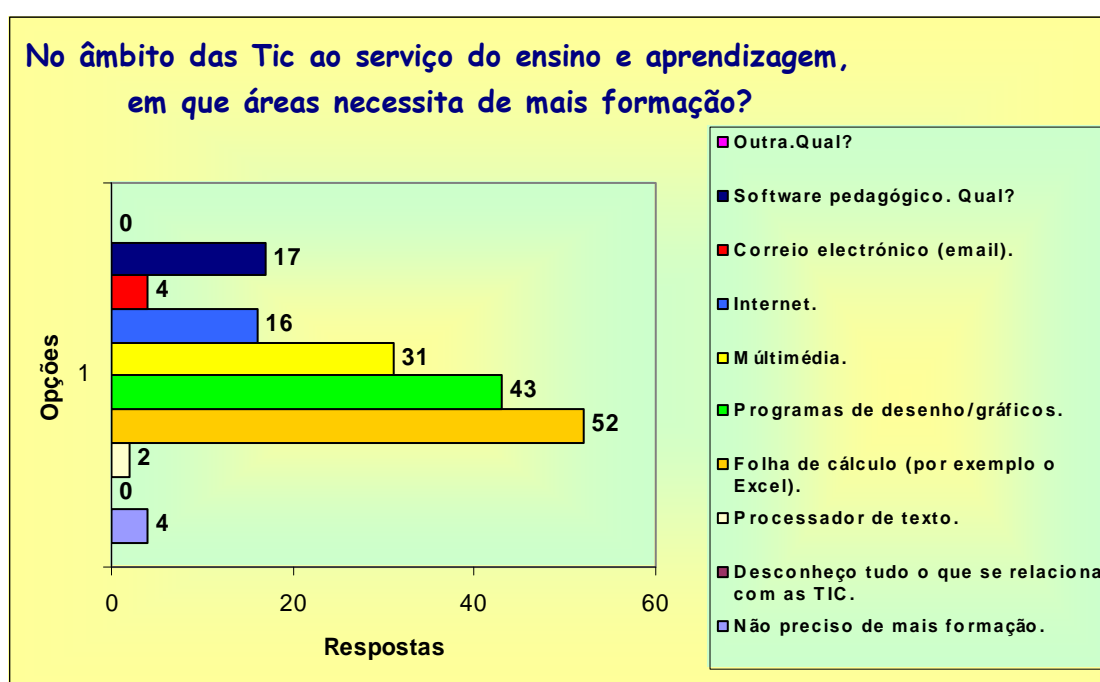


Gráfico 27 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B têm maior necessidade de formação em programas de desenho/gráficos (35), folha de cálculo (34), multimédia (32), software pedagógico (11), Internet (8), correio electrónico (6) e processador de texto (4). Existem 3 docentes com necessidades de formação noutras áreas e dois docentes mencionaram Flash e criação de páginas da Internet, 1 docente referiu que desconhece tudo o que se relaciona com as TIC e 5 docentes não precisam de mais formação (Gráfico 28).

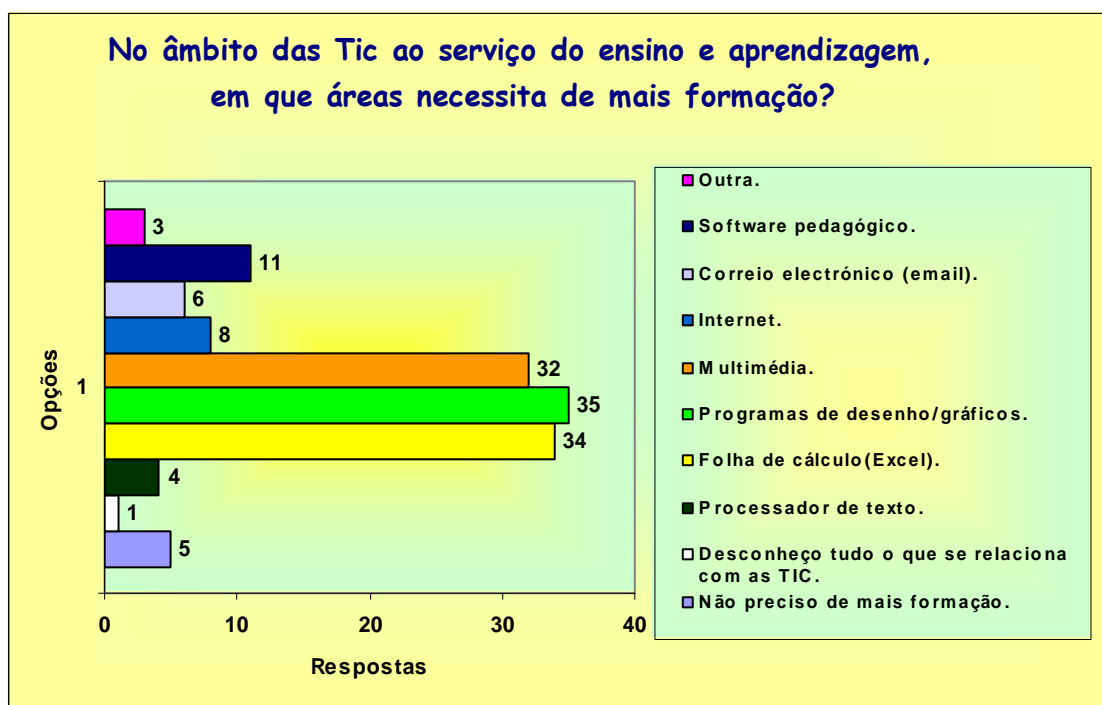


Gráfico 28 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10 Questão 10 – Professores e os Computadores.

Pretende-se saber qual a disponibilidade e interesse dos professores pelas TIC.

5.2.10.1 Questão 10.1 – Possui computador pessoal.

Os docentes da Escola A e da Escola B todos têm computador nas suas casas (Gráficos 29 e 30).

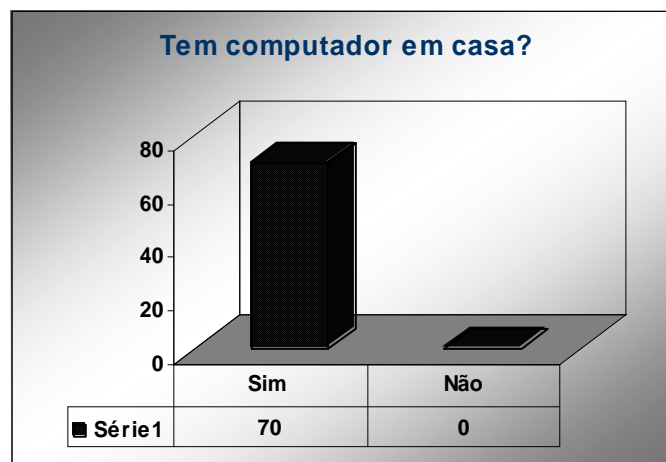


Gráfico 29 – Respostas dos professores da Escola A.

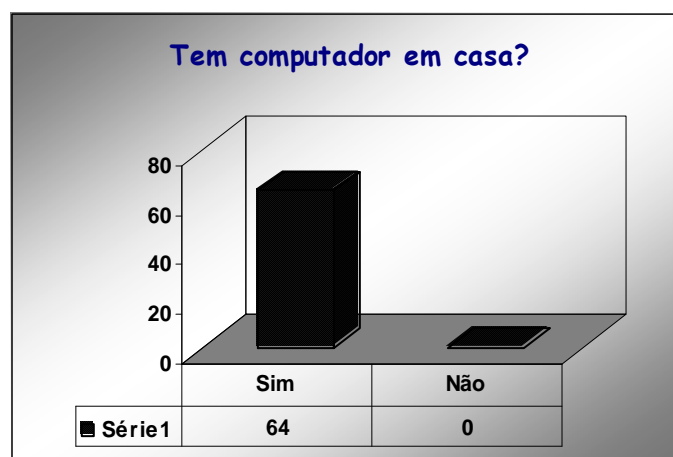


Gráfico 30 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.2 Questão 10.2 – Relação com o computador.

A maioria dos docentes da Escola A usa bastante o computador para realizar múltiplas tarefas (45) e os restantes docentes usam o computador apenas para processamento de texto (25) (Gráfico 31).

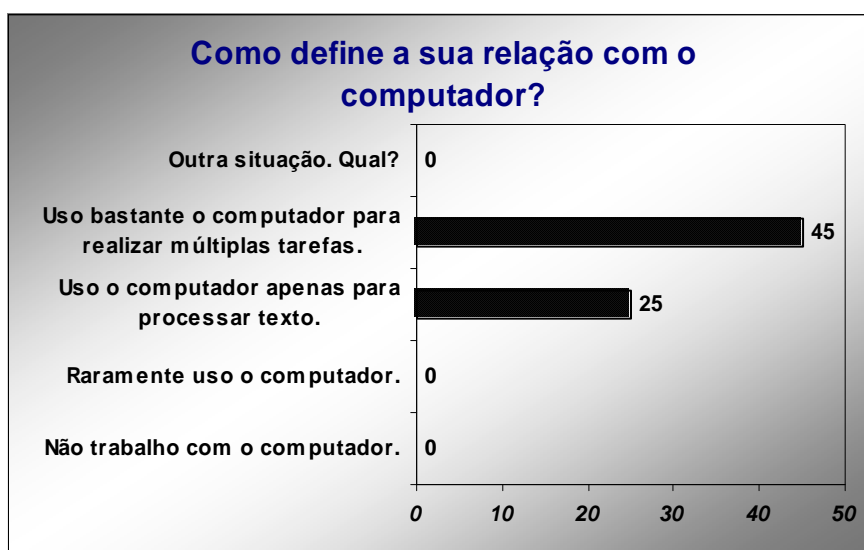


Gráfico 31 – Respostas dos professores da Escola A.

Maioritariamente os docentes da Escola B usam o computador para realizar múltiplas tarefas (48). Houve 10 docentes que referiram usar o computador apenas para processar texto, 5 docentes raramente usa o computador, 1 docente não trabalha com o computador e 2 docentes referiram outra situação. Dos docentes que referiu outra situação, um docente referiu que utilizava o computador para aceder à Internet e outro docente referiu que utilizava o computador para elaborar apresentações electrónicas (Gráfico 32).

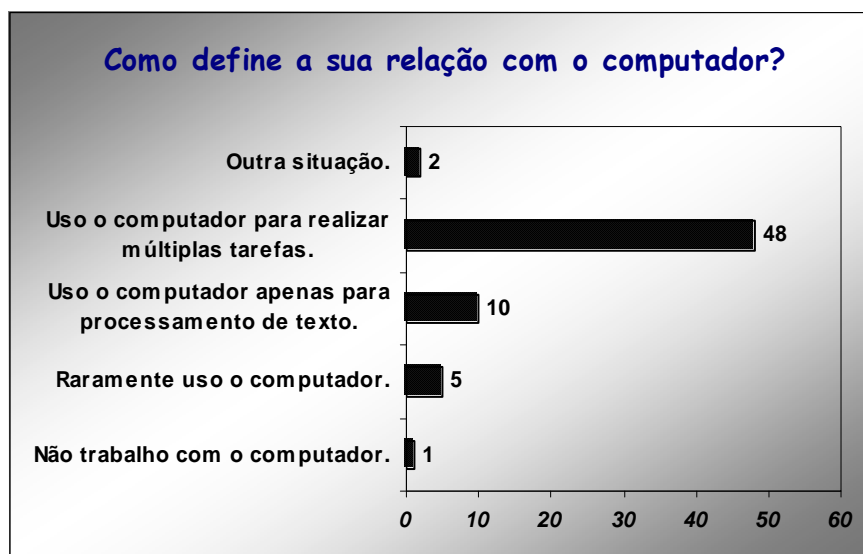


Gráfico 32 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.3 Questão 10.3 – Frequência de utilização do computador.

A maioria dos docentes da Escola A utiliza o computador mais de 4 horas por semana (40), 24 docentes utilizam o computador de 2 a 4 horas por semana e 6 docentes utiliza o computador 1 hora por semana (Gráfico 33).

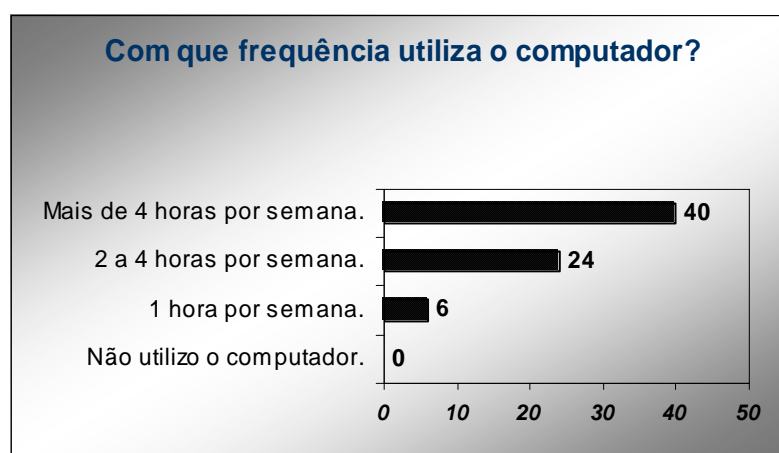


Gráfico 33 – Respostas dos professores da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os docentes utilizam o computador mais de 4 horas por semana (37), 17 docentes utilizam o computador de 2 a 4 horas por semana, 8 docentes utilizam o computador 1 hora por semana e 2 docentes não utilizam o computador (Gráfico 34).

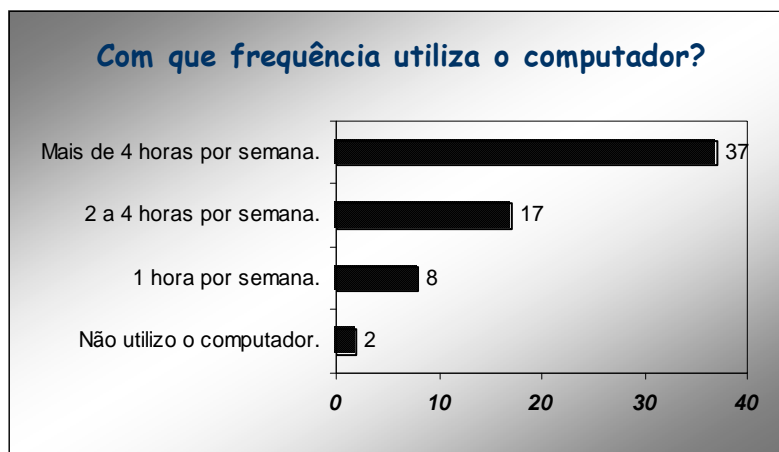


Gráfico 34 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.4 Questão 10.4 – Utiliza a Internet.

A maioria dos docentes da Escola A utiliza a Internet na escola (49), 47 docentes utilizam a Internet em casa e 6 docentes utilizam a Internet noutros locais (Gráfico 35).

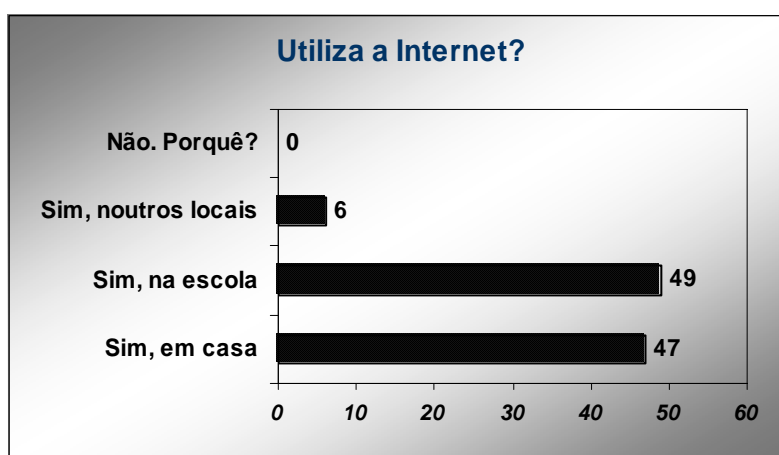


Gráfico 35 – Respostas dos professores da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os docentes também utilizam a Internet na escola (46), 43 docentes utilizam a Internet em casa, 6 docentes utilizam a Internet noutros locais e 3 docentes não utilizam a Internet. Os docentes que não utilizam a Internet não mencionaram o motivo (Gráfico 36).

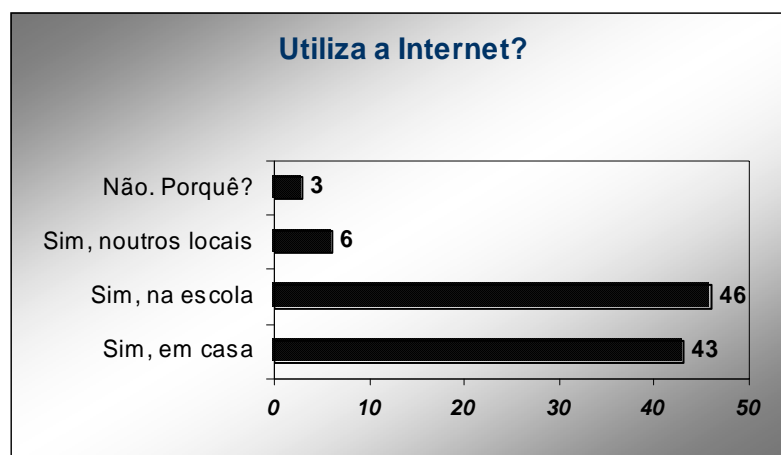


Gráfico 36 – Respostas dos professores da Escola B.

No estudo realizado por Paiva (2002^a, p.38), 34% não utiliza a Internet e dos docentes que a utilizam 47,9% utiliza-a em casa, 29,3% na escola e 7,8% noutros locais. De referir que relativamente ao estudo presente, a percentagem de docentes que utiliza a Internet aumentou significativamente, pois o estudo revela que a grande maioria dos docentes utiliza a Internet, independentemente do grupo disciplinar.

5.2.10.5 Questão 10.5 – Utilização do correio electrónico pelos professores.

A maioria dos docentes da Escola A utiliza o correio electrónico com amigos e/ou familiares (53), 44 docentes utilizam com colegas de trabalho, 7 docentes utilizam com os alunos, 6 docentes com a escola (órgãos de gestão, serviços administrativos, etc.), e 4 docentes utilizam com outros. Dos docentes que responderam outros, um docente mencionou que não utiliza porque não tem conhecimento para o fazer e três referiram que utilizam para se divertirem (Gráfico 37).

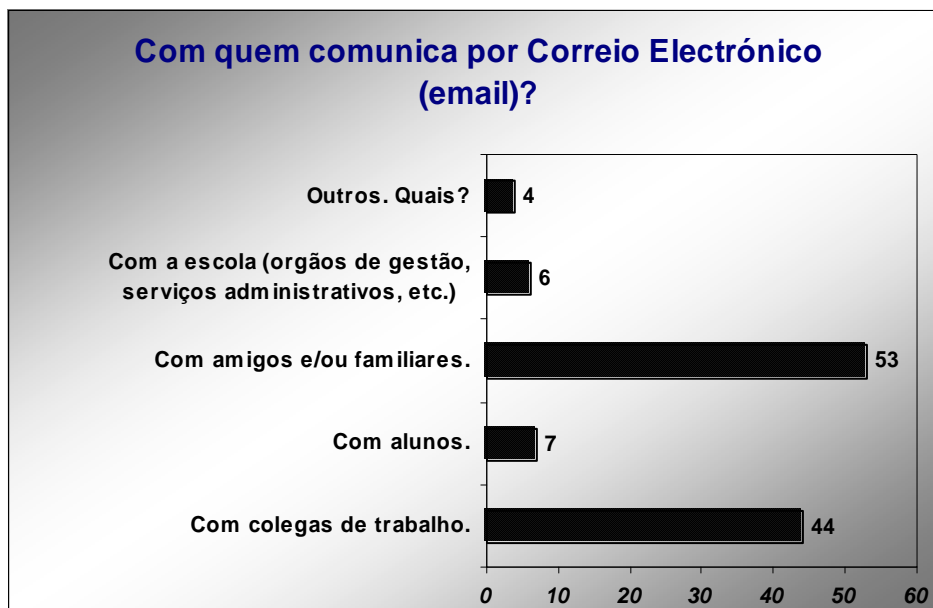


Gráfico 37 – Respostas dos professores da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os docentes utilizam o correio electrónico com amigos e/ou familiares (42), 31 docentes com colegas de trabalho, 4 docentes utilizam com os alunos, 2 docentes com a escola (órgãos de gestão, serviços administrativos, etc.), e 16 docentes utilizam com outros. Dos docentes que responderam outros, 12 docentes mencionaram que não utilizam o correio electrónico e 4 docentes utilizam para se comunicarem com empresas diversas (Gráfico 38).

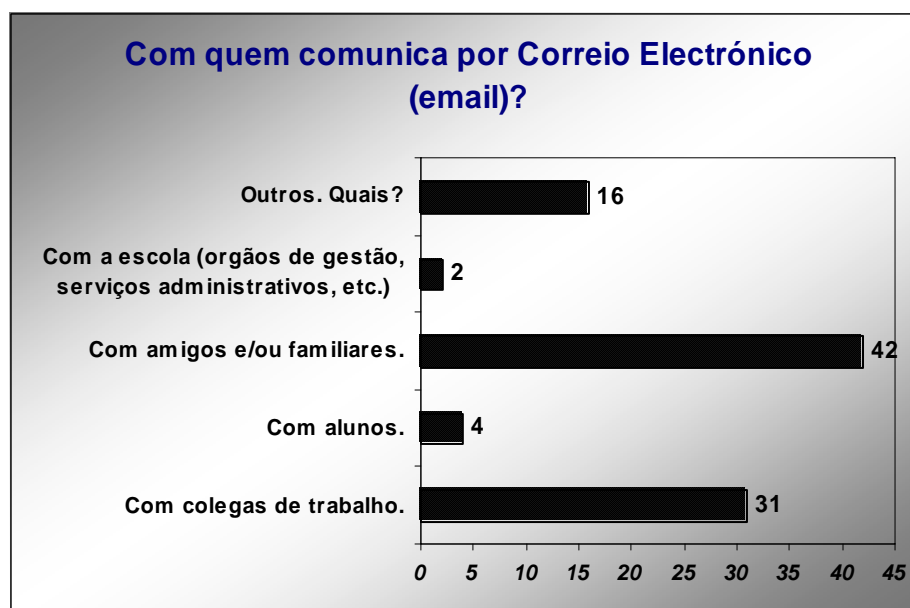


Gráfico 38 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.6 Questão 10.6 – Aplicações e/ou serviços na Internet para trabalho colaborativo.

A maioria dos docentes da Escola A respondeu que não conhece aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo (61). Houve 9 docentes que responderam sim, ou seja conhecem aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo. Um docente mencionou o MSN e outro docente o correio electrónico, os restantes não mencionaram nenhuma aplicação e/ou serviço (Gráfico 39).

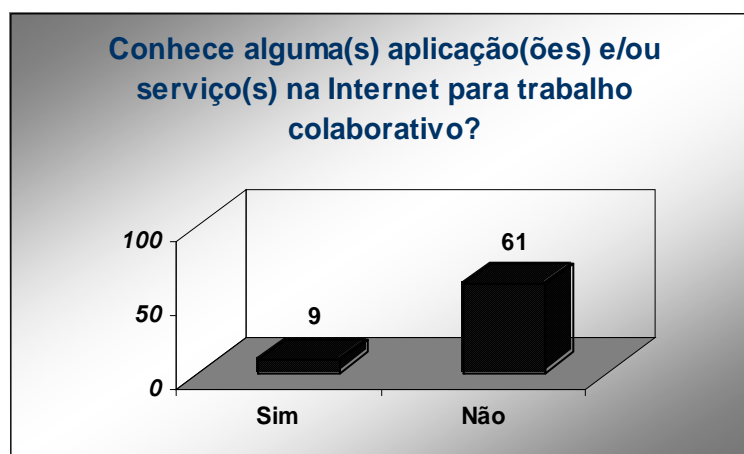


Gráfico 39 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B maioritariamente respondeu que não conhece aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo (54). Houve 10 docentes que responderam sim, ou seja conhecem aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo. Dos docentes que responderam sim, 4 mencionaram editoras, 1 docente o moodle, 1 docente o class server, 1 docente mencionou sites de escolas com materiais didácticos e os outros não referiram nenhuma aplicação e/ou serviço (Gráfico 40).

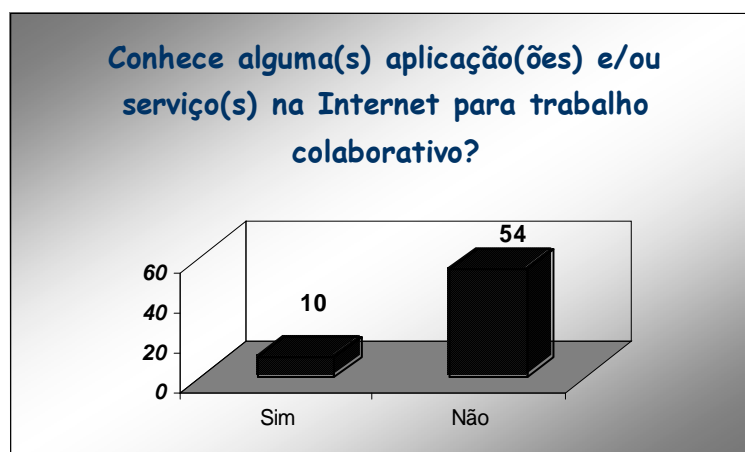


Gráfico 40 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.7 Questão 10.7 – Utilização do computador na preparação de aulas pelos professores.

A maioria dos docentes da Escola A respondeu que utiliza o computador para preparar material (textos de apoio, fichas de trabalho, testes, etc.) (60), 56 docentes para pesquisar na Internet assuntos relacionados com a minha disciplina, 35 docentes para elaborar aplicações electrónicas (PowerPoint), 17 docentes para conhecer programas de computador que existem para a minha disciplina e 6 docentes não utilizo o computador (Gráfico 41).

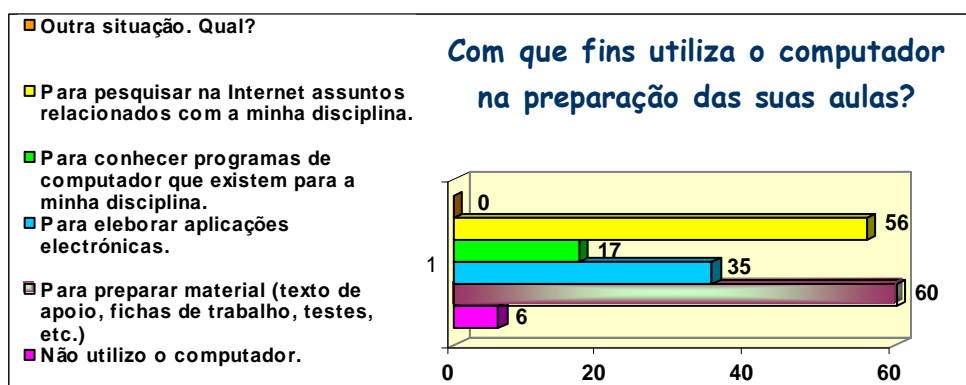


Gráfico 41 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B maioritariamente respondeu que utiliza o computador para preparar material (textos de apoio, fichas de trabalho, testes, etc.) (53), 44 docentes para pesquisar na Internet assuntos relacionados com a minha disciplina, 24 docentes para elaborar aplicações electrónicas (PowerPoint), 18 docentes para conhecer programas de computador que existem para a minha disciplina e 6 docentes não utilizo o computador (Gráfico 42).

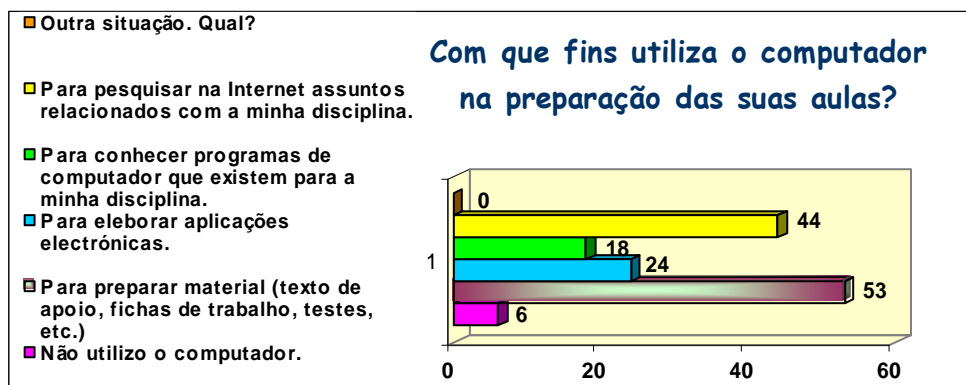


Gráfico 42 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.8 Questão 10.8 – Frequência de utilização do computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.

A maioria dos docentes da Escola A respondeu que utiliza algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (60) e 10 docentes dizem que nunca utilizam o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (Gráfico 43).

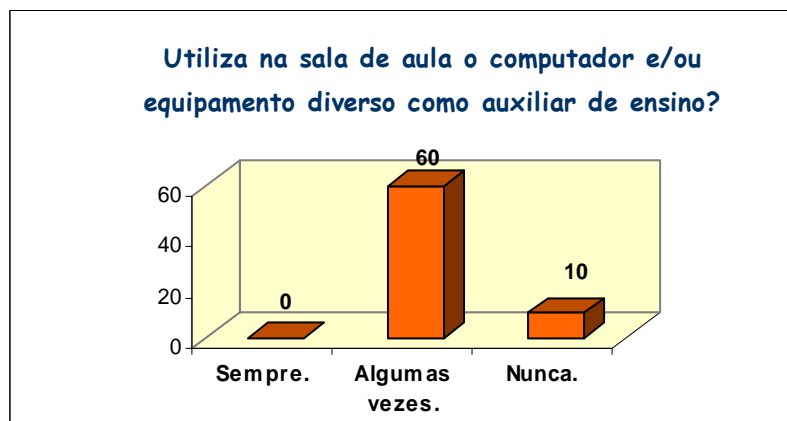


Gráfico 43 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B maioritariamente também utilizam algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (49), 12 docentes dizem que nunca utilizam o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino e 3 docentes dizem que utilizam sempre o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (Gráfico 44).

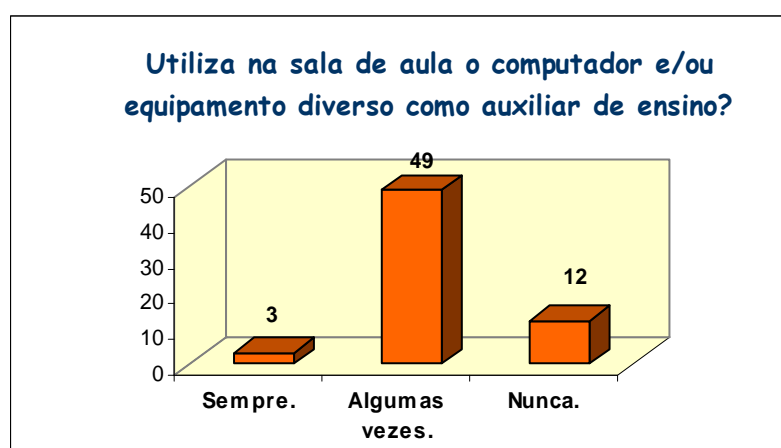


Gráfico 44 – Respostas dos professores da Escola B.

Equipamento preferido dos professores.

Como auxiliar de ensino a maioria dos docentes da Escola A prefere o retroprojector (52), 27 docentes o computador, 26 docentes o vídeo, 22 docentes o gravador de CDs/DVDs, 18 docentes o gravador áudio, 8 docentes equipamento de ligação à Internet, 6 docentes impressora e 5 docentes outro. Dos docentes que referiram outro não mencionaram qual (Gráfico 45).

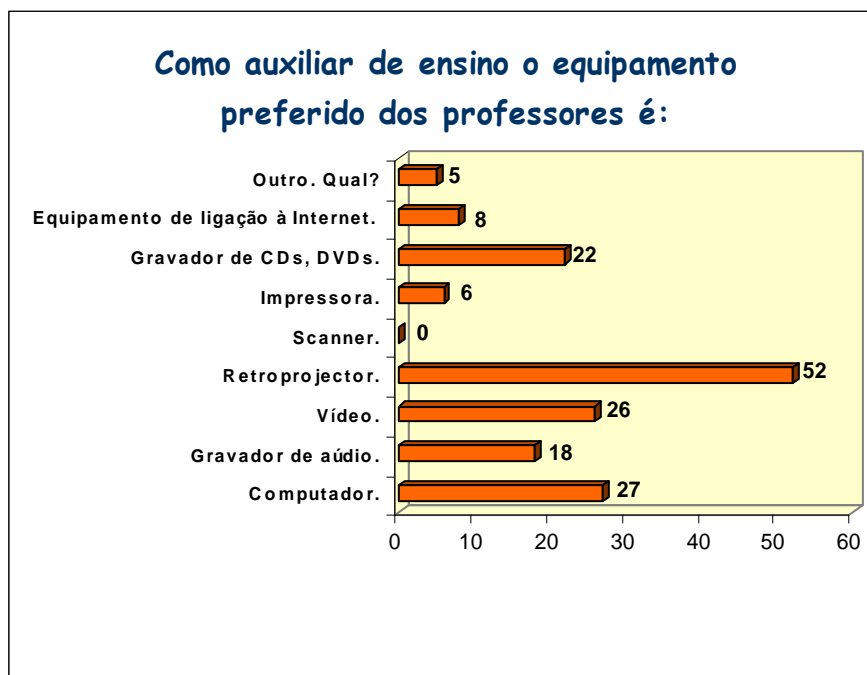


Gráfico 45 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B preferem maioritariamente como auxiliar de ensino o computador (39), 33 docentes retroprojector, 24 docentes vídeo, 10 docentes gravador áudio, 10 docentes equipamento de ligação à Internet, 9 docentes gravador de CDs/DVDs, 8 docentes impressora, 3 docentes scanner e 3 docentes outro. Dos docentes que referiram outro não mencionaram qual (Gráfico 46).

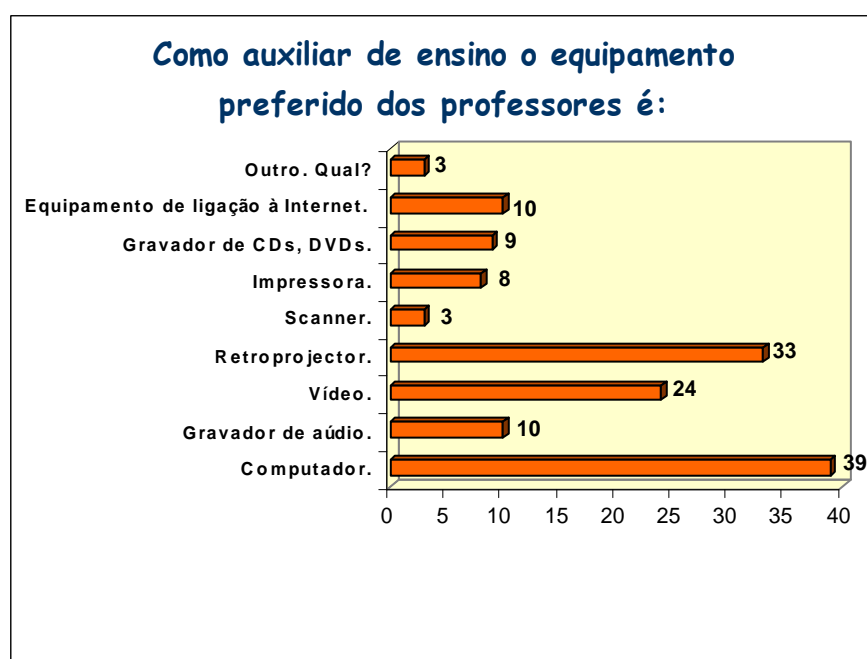


Gráfico 46 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.9 Questão 10.9 – Frequência de utilização do computador em interacção directa com os alunos.

A maioria dos docentes da Escola A não utiliza o computador em interacção directa com os alunos (57), 13 docentes utilizam o computador em interacção directa com os alunos (Gráfico 47).

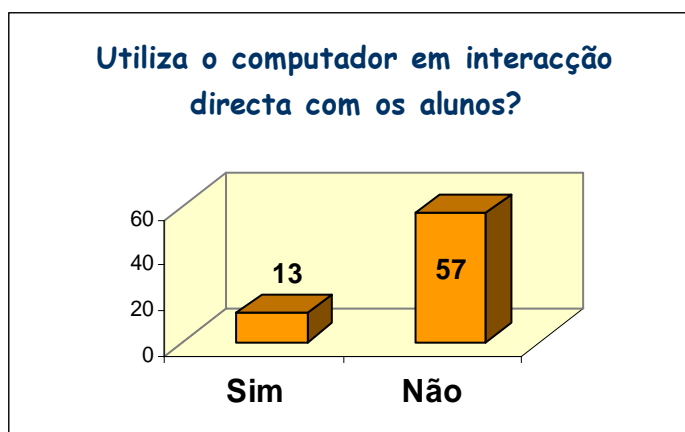


Gráfico 47 – Respostas dos professores da Escola A.

Na Escola B a maioria dos docentes não utiliza o computador em interacção directa com os alunos (33), 31 docentes utilizam o computador em interacção directa com os alunos (Gráfico 48).

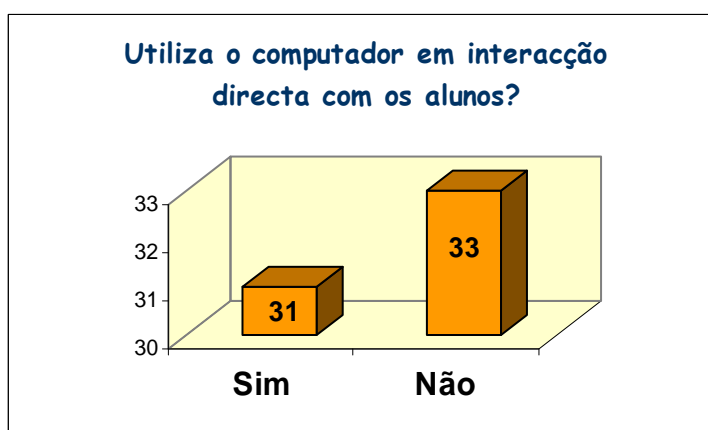


Gráfico 48 – Respostas dos professores da Escola B.

De salientar que os professores da Escola B (48,44% utilização) utilizam mais os computadores em interacção com os seus alunos que os da Escola A (18,58% utilização).

5.2.10.10 Questão 10.10 – Frequência de utilização do computador com os alunos, no ano lectivo 2005/2006.

A maioria dos docentes da Escola A utilizou o computador com os seus alunos, no ano lectivo 2005/2006 mais de 3 vezes (25), 18 docentes nunca utilizaram, 17 docentes utilizaram 1 vez e 10 docentes utilizaram 2 vezes (Gráfico 49).

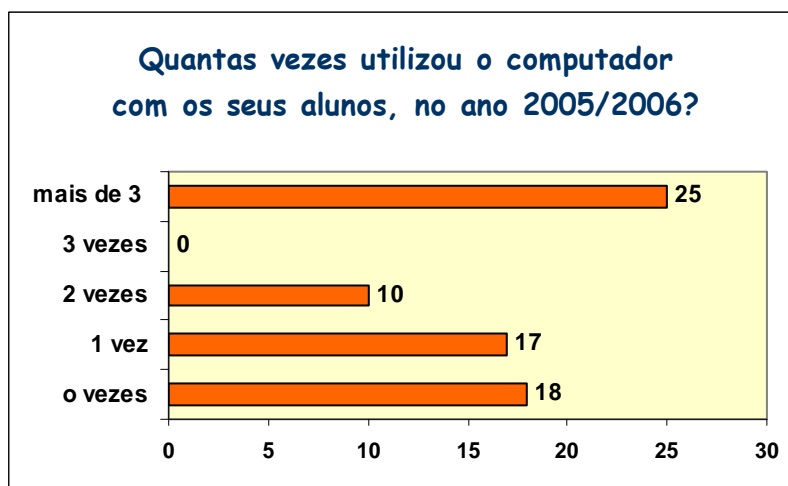


Gráfico 49 – Respostas dos professores da Escola A.

Na Escola B a maioria dos docentes utilizou o computador com os seus alunos, no ano lectivo 2005/2006 mais de 3 vezes (29), 22 docentes nunca utilizaram, 6 docentes utilizaram 2 vezes, 4 docentes utilizaram 3 vezes e 3 docentes utilizaram 1 vez (Gráfico 50).

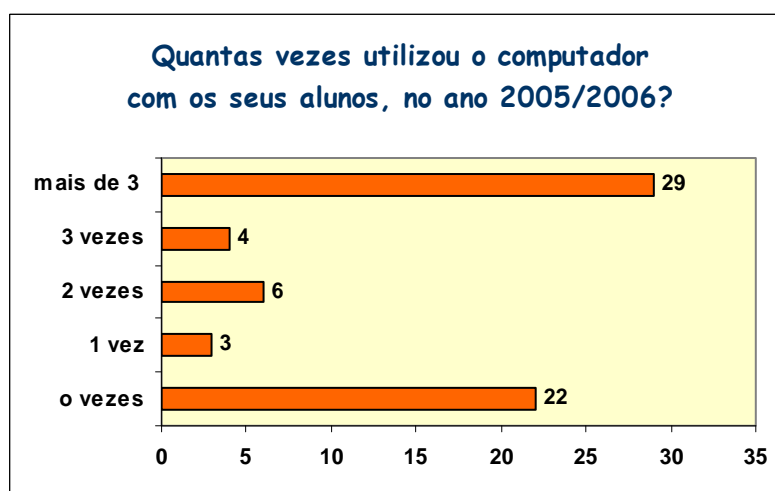


Gráfico 50 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.10.11 Questão 10.11 – Aplicações utilizadas pelos professores em interacção com os alunos.

Em relação ao tipo de aplicações informáticas usadas em interacção com os alunos, a maioria dos docentes da Escola A utiliza a Internet (24), 23 docentes processador de texto, 22 docentes multimédia, 16 docentes software pedagógico, 13 docentes programas de desenho/gráficos, 1 docente folha de cálculo e 16 docentes não utilizam nenhuma (Gráfico 51).

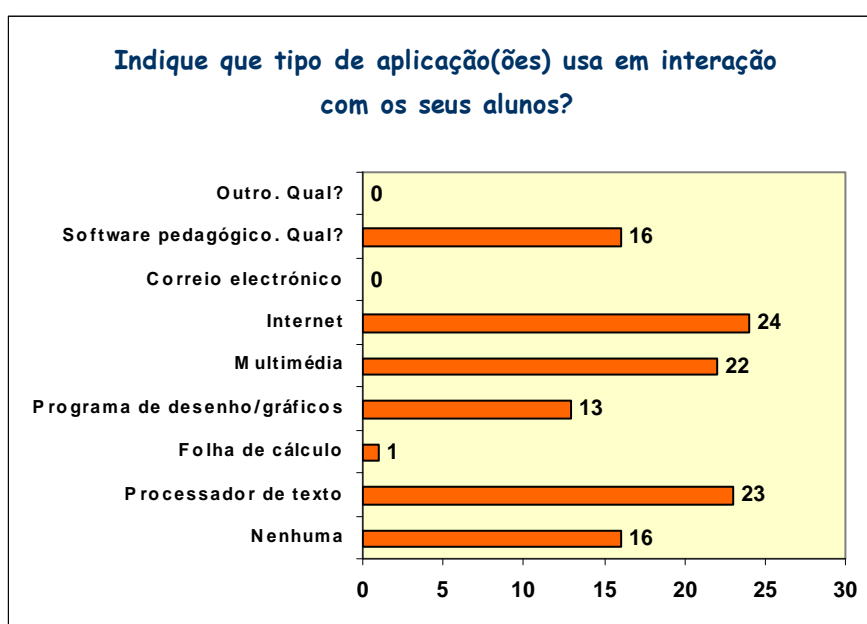


Gráfico 51 – Respostas dos professores da Escola A.

Relativamente ao tipo de aplicações informáticas usadas em interacção com os alunos, na Escola B maioritariamente os docentes utilizam a Internet (34), 22 docentes o processador de texto, 16 docentes multimédia, 8 docentes software pedagógico, 6 docentes programas de desenho/gráficos, 5 docentes folha de cálculo, 4 docentes correio electrónico e 20 docentes não utilizam. A salientar que dois professores de matemática referiram que utilizam em interacção com os seus alunos software pedagógico interactivo de matemática fornecido pela Porto Editora (Gráfico 52).

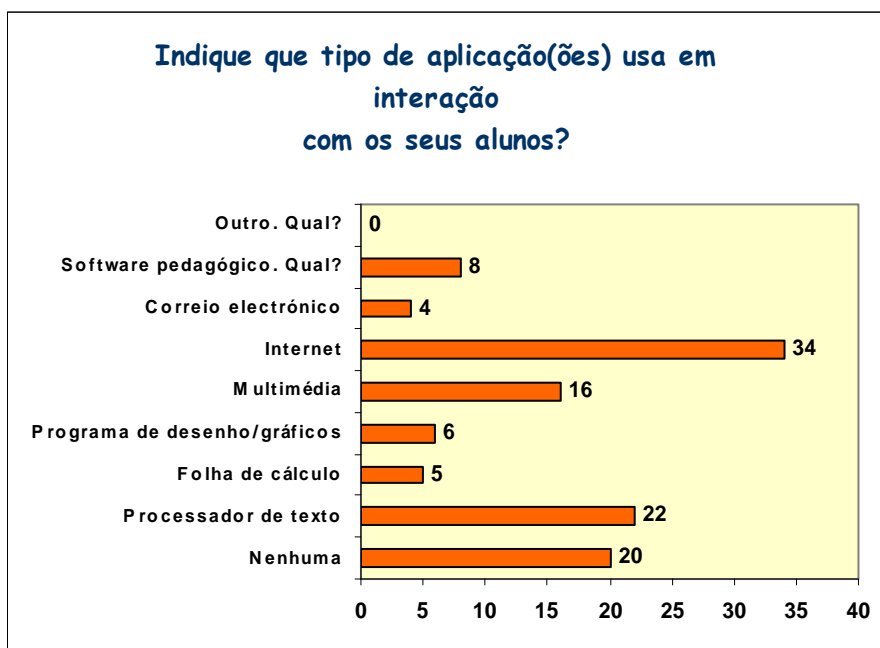


Gráfico 52 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.11 Questão 11

Pretende-se saber qual a disponibilidade e interesse dos professores pelas TIC dentro do espaço educativo.

5.2.11.1 Questão 11.1 – Utilização dos computadores que a escola disponibiliza.

A maioria dos docentes de ambas as escolas utiliza os computadores que a escola disponibiliza. Na Escola A, 57 docentes utiliza e 13 docentes não utiliza. Na Escola B, 61 docentes utiliza e 3 docentes não utiliza. (Gráficos 53 e 54)

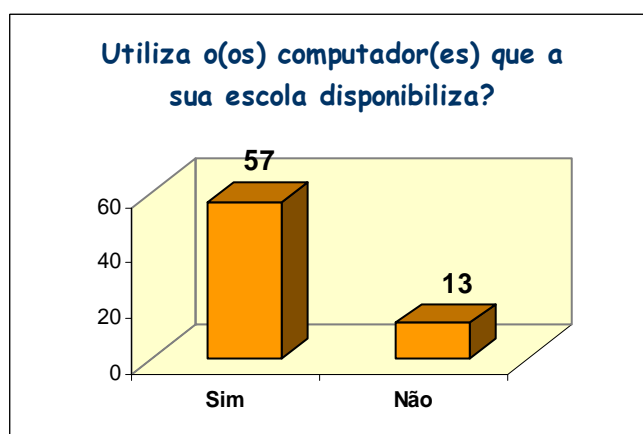


Gráfico 53 – Respostas dos professores da Escola A.

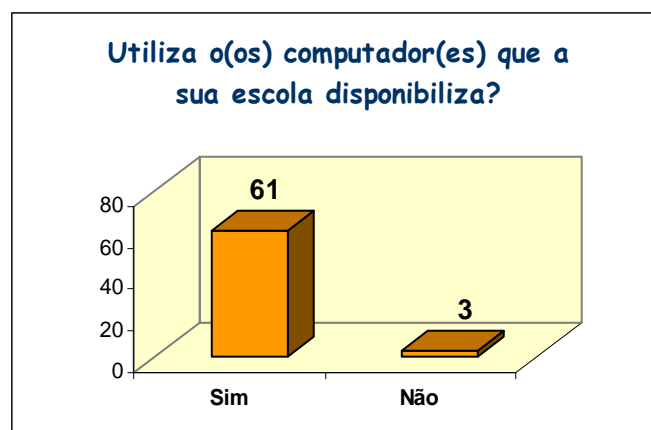


Gráfico 54 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.11.2 Questão 11.2 – Opinião acerca da utilização do computador.

A maioria dos docentes da Escola A acha que o computador deve ser utilizado por professores de qualquer disciplina, sem distinção (70) e em qualquer disciplina do currículo actual (17) (Gráfico 55).

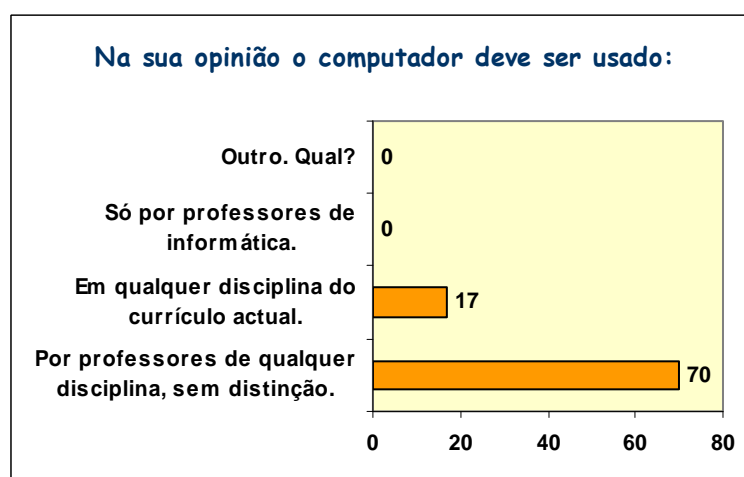


Gráfico 55 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B partilham da mesma opinião e maioritariamente acham que o computador deve ser utilizado por professores de qualquer disciplina, sem distinção (61) e em qualquer disciplina do currículo actual (21) (Gráfico 56).

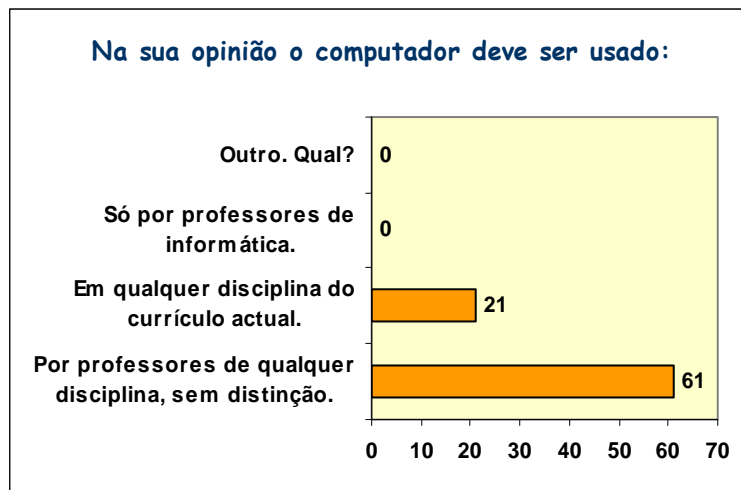


Gráfico 56 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.11.3 Questão 11.3 – Opinião acerca da disciplina de TIC, obrigatória a partir do ano lectivo 2004/2005 para todos os alunos de 9º e 10º anos.

As justificações dadas pelos docentes de ambas as Escolas encontram-se abaixo nas tabelas 2 e 3.

Todos os docentes da Escola A concordam com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos (Gráfico 57).

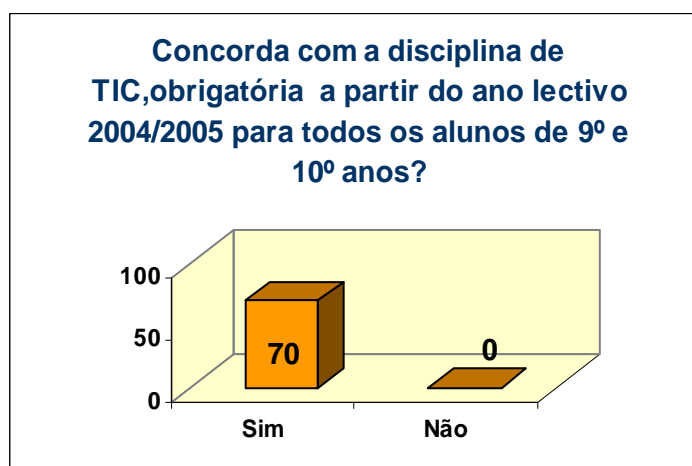


Gráfico 57 – Respostas dos professores da Escola A.

Respostas dadas pelos professores que reponderam SIM	Frequência
Meio facilitador no processo de ensino e aprendizagem.	1
Factor de desenvolvimento muito importante na aprendizagem.	2
O computador é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento de certas actividades.	2
As TIC aumentam as competências dos alunos.	1
O conhecimento e o domínio das TIC são essenciais para o desenvolvimento e preparação futura.	2
É importante pois a sociedade moderna vive na dependência das TIC.	1

Tabela 2 – Justificações dadas pelos professores da Escola A.

A maioria dos docentes da Escola B concorda com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos (61) e 3 docentes não concordam (Gráfico 58).

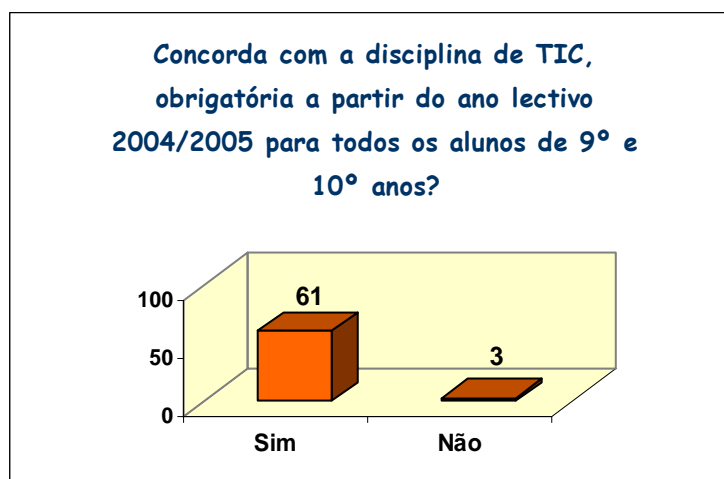


Gráfico 58 – Respostas dos professores da Escola B.

Respostas dadas pelos professores que reponderam SIM	Frequência
Porque permite que os alunos façam a sua iniciação no mundo das Tic de forma correcta.	1
Factor de desenvolvimento muito importante.	2
Permite desde muito cedo que os alunos se familiarizem com as TIC.	2
Porque lhes dá outra visão da realidade tecnológica.	3
O conhecimento e o domínio das TIC são essenciais para o desenvolvimento e preparação futura.	7
É uma boa ferramenta de trabalho para os alunos.	7
Para melhorar o conhecimento dos alunos.	5
Para melhorar a aprendizagem dos alunos.	2
Os programas não contemplam a diversidade de níveis de preparação dos alunos.	1
Poderoso instrumento de comunicação.	1
Meio essencial para o tratamento da informação.	1
Porque nos dias de hoje quem não sabe trabalhar com o computador já é considerado analfabeto.	5
Respostas dadas pelos professores que reponderam NÃO	Frequência
Porque só deveria haver para casos especializados nos 10.º anos.	1
Porque ainda não estão bem integradas.	1
Deveria ser obrigatória a partir do 7.ºano de escolaridade.	1

Tabela 3 – Justificações dadas pelos professores da Escola B.

5.2.12 Questão 12 – Opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola.

Pretende-se saber a opinião do professor quanto ao papel que o computador deve desempenhar no espaço educativo.

5.2.12.1 Questão 12.1 – Facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas.

Relativamente ao facto de o computador facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas, a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é muito importante (38) e 32 docentes acha importante (Gráfico 59).

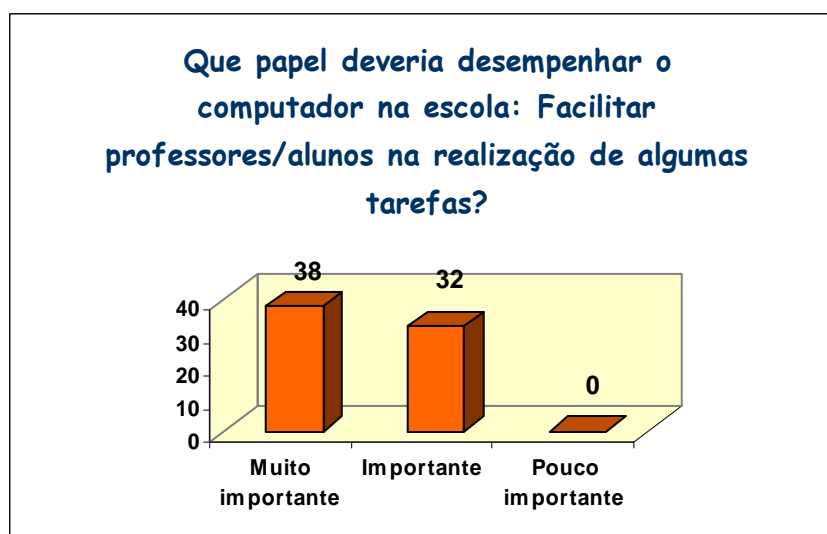


Gráfico 59 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B são da mesma opinião, e maioritariamente acha que o computador é muito importante (44) e 20 docentes acha importante (Gráfico 60).

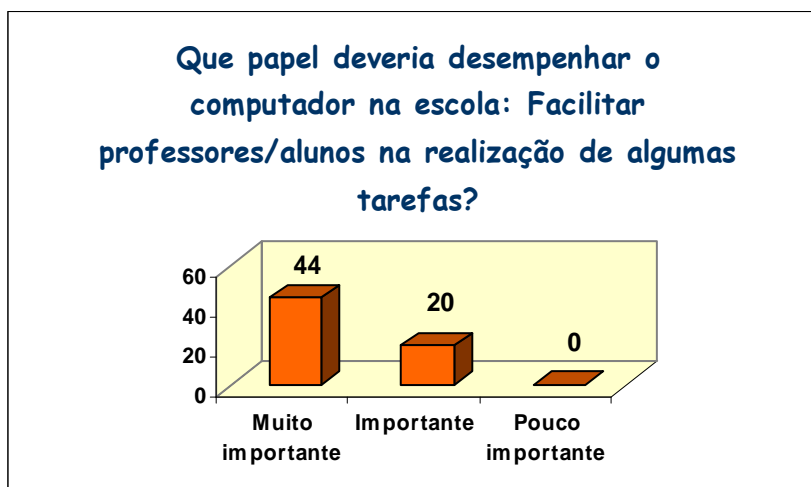


Gráfico 60 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.12.2 Questão 12.2 – Desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos.

Relativamente ao facto de o computador desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos, a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é importante (38), 29 docentes acha muito importante e 5 docentes acha pouco importante (Gráfico 61).

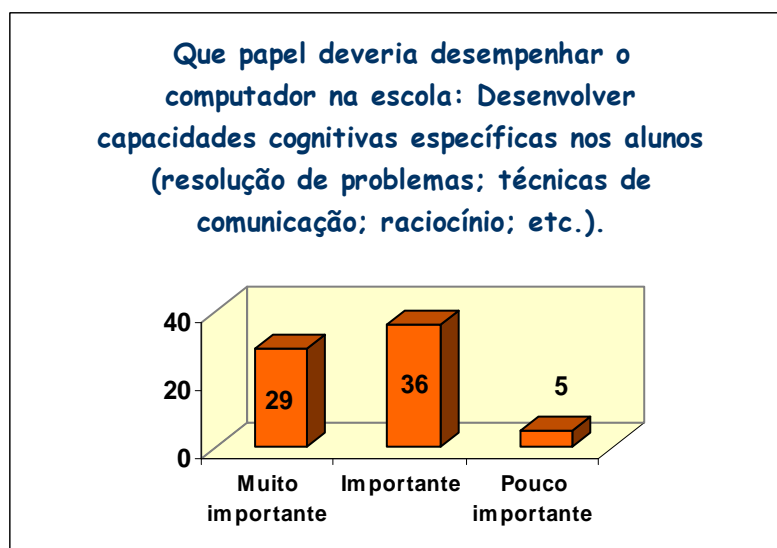


Gráfico 61 – Respostas dos professores da Escola A.

Relativamente ao mesmo assunto, os docentes da Escola B, maioritariamente acha que o computador é muito importante (33), 28 docentes acha importante e 3 docentes acha pouco importante (Gráfico 62).

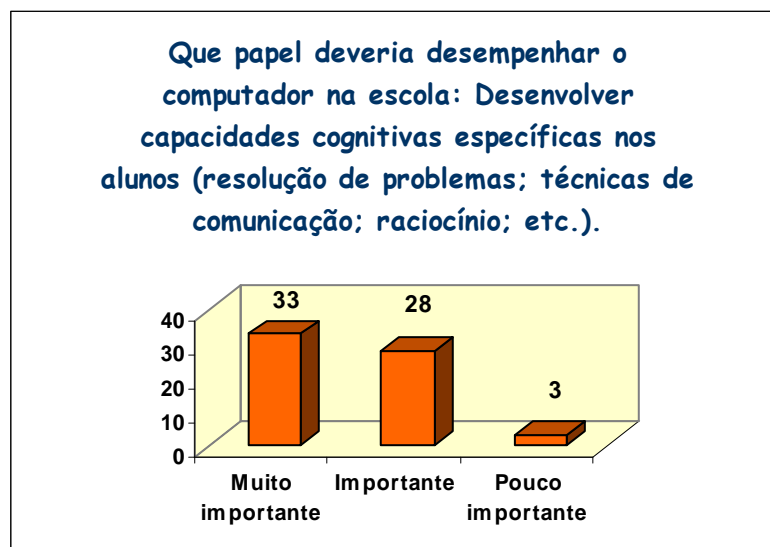


Gráfico 62 – Respostas dos professores da Escola B.

5.3.12.3 Questão 12.3 – Auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou tópicos dessa disciplina.

Relativamente ao facto de o computador auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina, a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é importante (41) e 29 docentes acha muito importante (Gráfico 63).

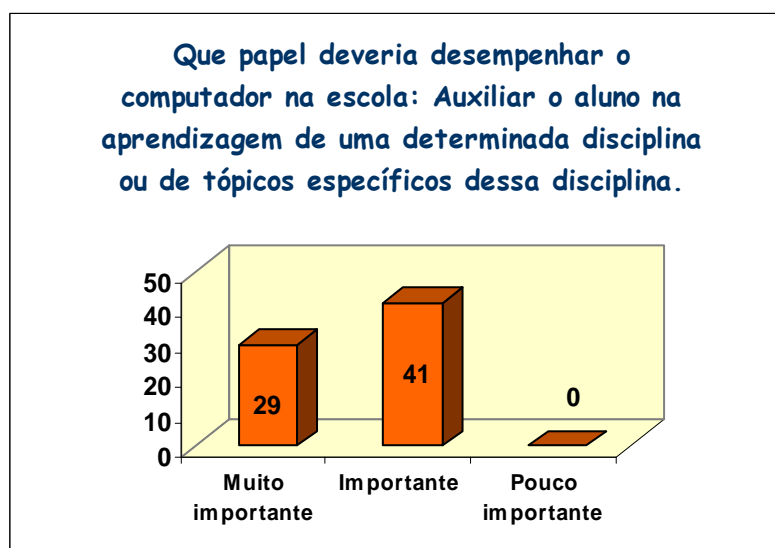


Gráfico 63 – Respostas dos professores da Escola A.

Relativamente à mesma matéria, os docentes da Escola B, maioritariamente acha que o computador é muito importante (31), 30 docentes acha importante e 3 docentes acha pouco importante (Gráfico 64).

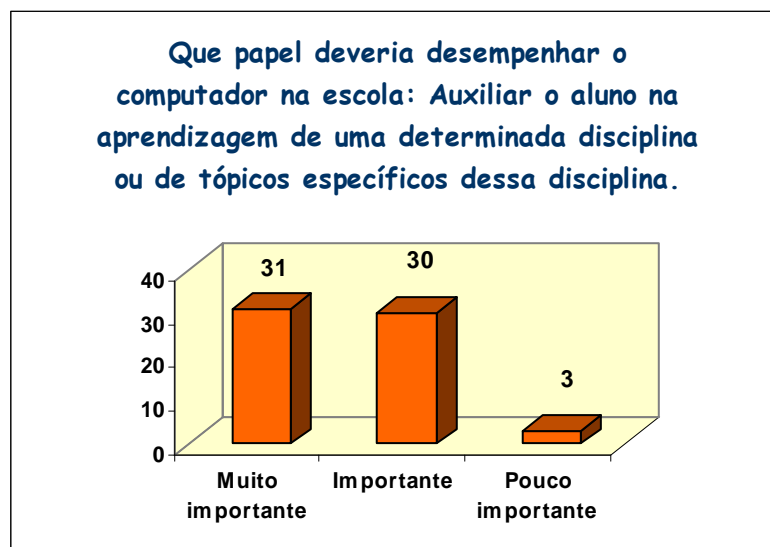


Gráfico 64 – Respostas dos professores da Escola B.

5.2.12.4 Questão 12.4 – Auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s).

Quanto ao facto de o computador auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s), a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é importante (39), 29 docentes acha muito importante e 2 docentes acha pouco importante (Gráfico 65).

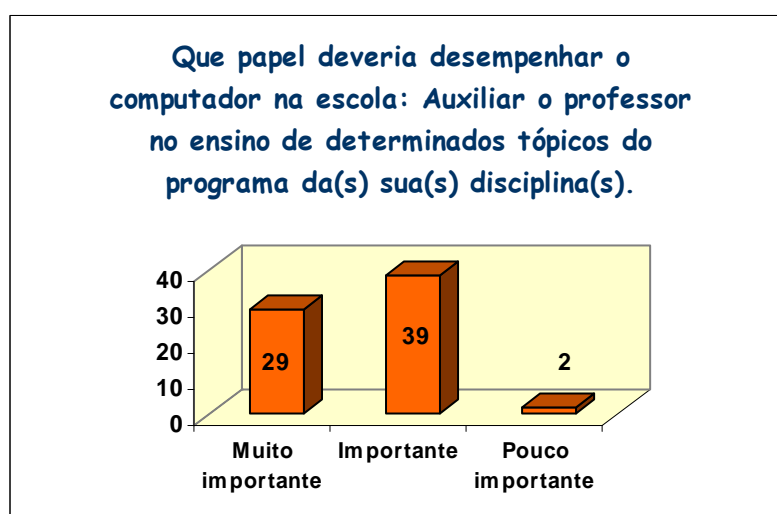


Gráfico 65 – Respostas dos professores da Escola A.

Relativamente ao mesmo conteúdo, os docentes da Escola B, maioritariamente acha que o computador é importante (34), 27 docentes acha muito importante e 3 docentes acha pouco importante (Gráfico 66).

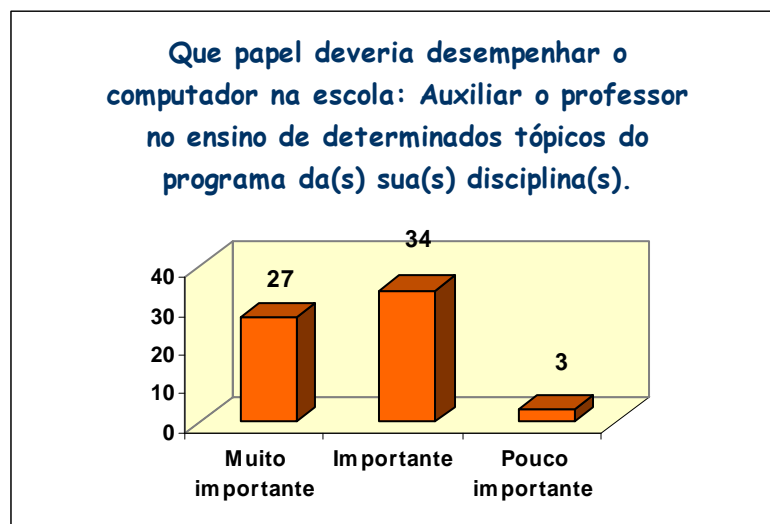


Gráfico 66 – Respostas dos professores da Escola B.

5.3.13 Questão 13 – Opinião acerca da disciplina de TIC, o facto desta vir a ser benéfica ou não no processo de ensino e aprendizagem nas escolas.

As justificações dadas pelos docentes de ambas as Escolas encontram-se nas tabelas 4 e 5.

A maioria dos docentes da Escola A acha que as TIC vieram beneficiar todo o processo de ensino e aprendizagem nas escolas (68) e 2 docentes não são da mesma opinião (Gráfico 67).

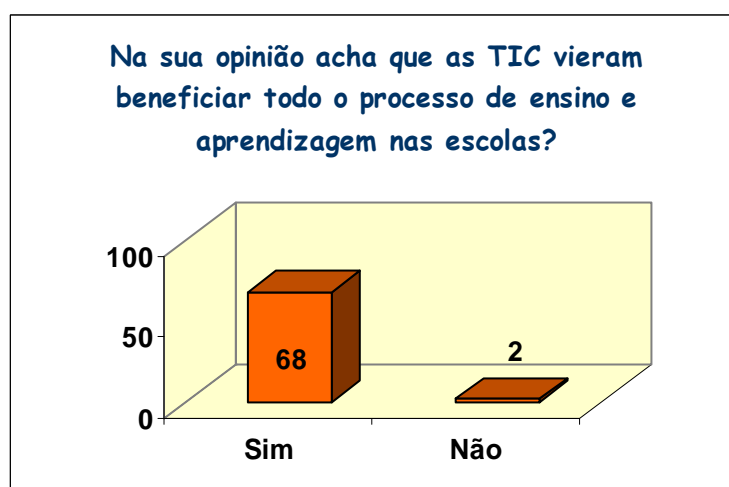


Gráfico 67 – Respostas dos professores da Escola A.

Respostas dadas pelos professores que responderam SIM	Frequência
Melhora as aprendizagens e os conhecimentos dos alunos.	3
Facilita a realização de determinadas tarefas/actividades.	3
Permite pesquisar informação.	1
Aumenta o nível de conhecimentos e competências dos alunos.	1

Tabela 4 – Justificações dadas pelos professores da Escola A.

Também na Escola B, os docentes são maioritariamente da opinião que as TIC vieram beneficiar todo o processo de ensino e aprendizagem nas escolas (62) e 2 docentes não concordam (Gráfico 68).

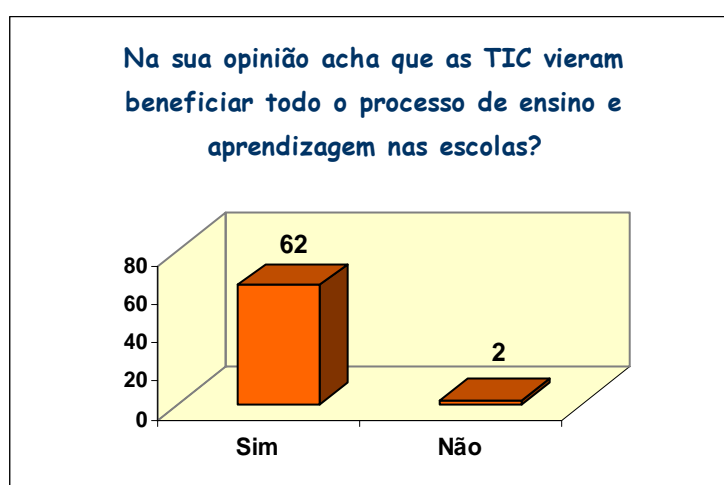


Gráfico 68 – Respostas dos professores da Escola B.

Respostas dadas pelos professores que responderam SIM	Frequência
Permite facilitar as aprendizagens e os conhecimentos dos alunos.	11
Maiores oportunidades.	1
Porque ver e ouvir melhora a capacidade de aprendizagem.	3
Melhora o processo ensino e aprendizagem.	5
São muito importantes.	5
Pela interactividade que promovem.	2
Pesquisa de informação.	1
Mais valias para o futuro.	2
Proporcionam um leque alargado de actividades mais apelativas.	3
Simplificar o processo de aprendizagem e motivar os alunos.	2
Tornar mais eficaz o processo de comunicação entre professores e alunos.	2

Tabela 5 – Justificações dadas pelos professores da Escola B.

5.2.14 Questão 14 – Opinião acerca do obstáculo mais difícil de ultrapassar no que respeita a uma integração das TIC no ensino e aprendizagem.

A maioria dos docentes da Escola A é da opinião que o maior obstáculo é a falta de meios técnicos (55), 38 docentes falta de recursos humanos específicos para o apoio ao professor, 36 docentes falta de software e recursos digitais apropriados, 31 docentes falta de formação específica por parte dos professores para a integração das TIC junto dos seus alunos, 10 docentes falta de motivação dos professores e 1 refere outra e refere a falta de técnicos para a resolução de problemas com o hardware (Gráfico 69).

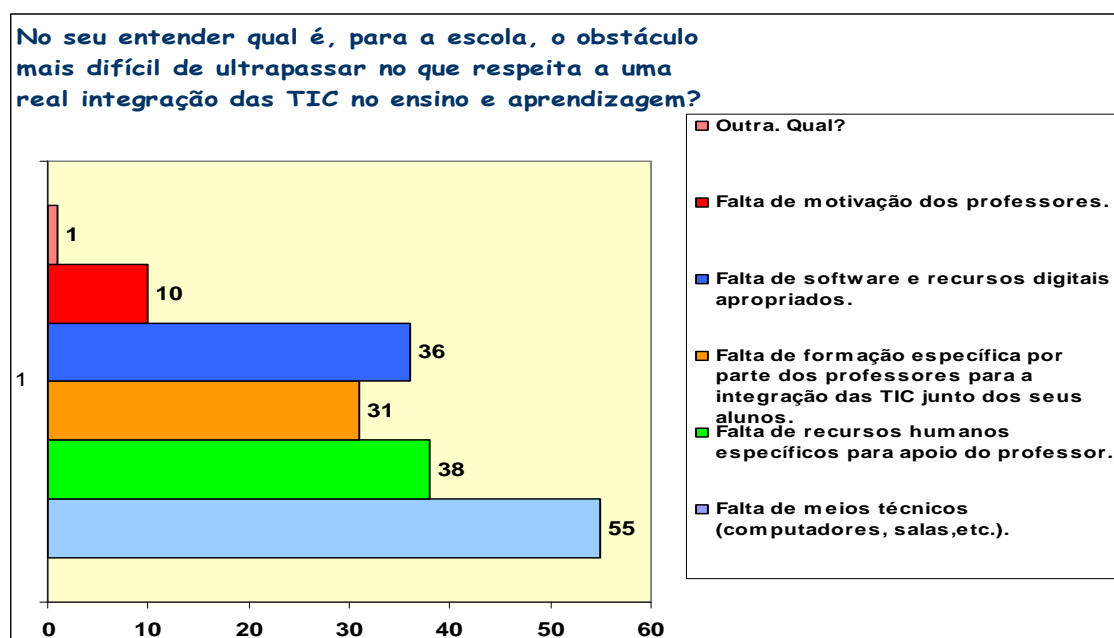


Gráfico 69 – Respostas dos professores da Escola A.

Os docentes da Escola B são maioritariamente da opinião que o maior obstáculo é a falta de meios técnicos (44), 35 docentes falta de formação específica por parte dos professores para a integração das TIC junto dos seus alunos, 21 docentes falta de software e recursos digitais apropriados, 17 docentes falta de recursos humanos específicos para o apoio do professor e 10 docentes falta de motivação dos professores (Gráfico 70).

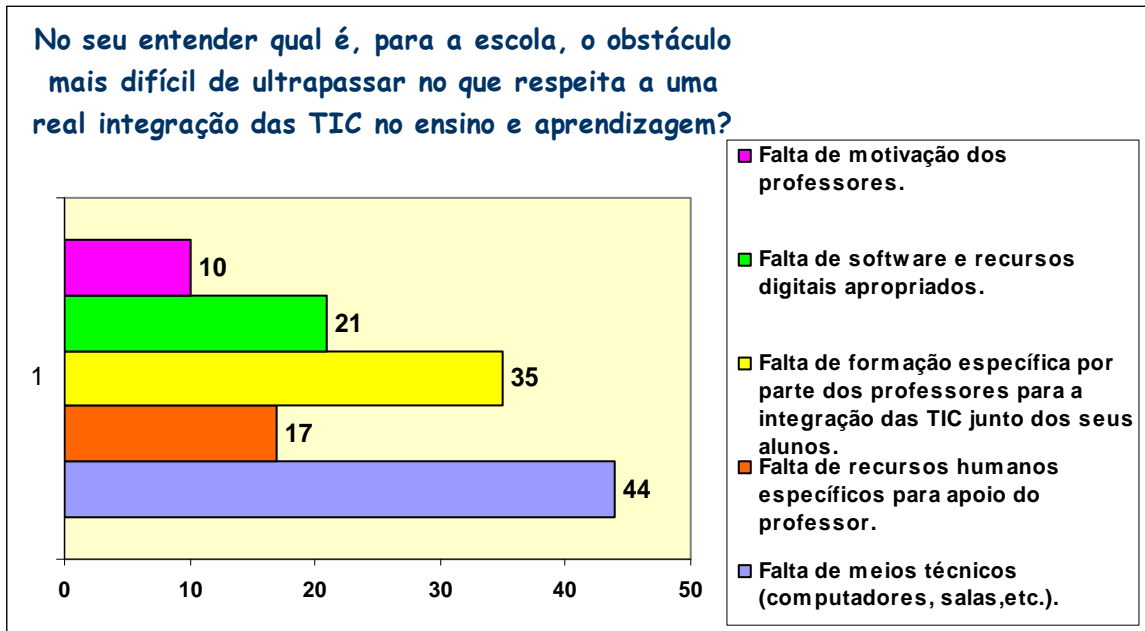


Gráfico 70 – Respostas dos professores da Escola B.

5.3 Análise dos resultados por questão – ALUNOS

Nesta secção é realizada uma apresentação gráfica e numérica das respostas dos alunos às diferentes questões do questionário efectuado em ambas as escolas.

Apresenta-se uma análise individual por escola para se poder avaliar mais facilmente as diferenças e semelhanças que este estudo revelou.

5.3.1 Questão 1 – Idade

Ambos os alunos da Escola A e da Escola B se situam na faixa etária compreendida entre os 13 e os 19 anos. A classe etária mais representada em ambas as escolas é entre os 14 e os 16 anos.(Gráficos 71 e 72)

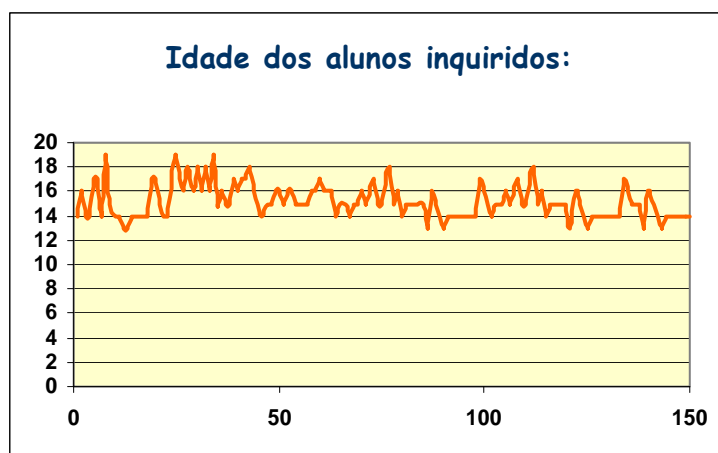


Gráfico 71 – Distribuição dos alunos da Escola A.

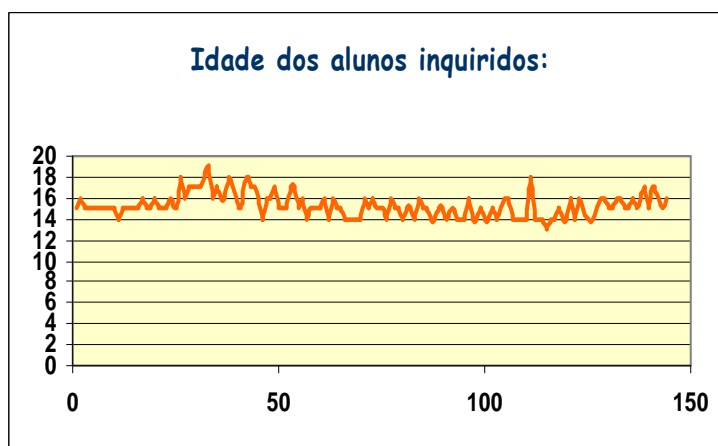


Gráfico 72 – Distribuição dos alunos da Escola B.

5.3.2 Questão 2 – Sexo

Os alunos da Escola A são maioritariamente do sexo feminino, o mesmo se revela na Escola B (Gráficos 73 e 74).

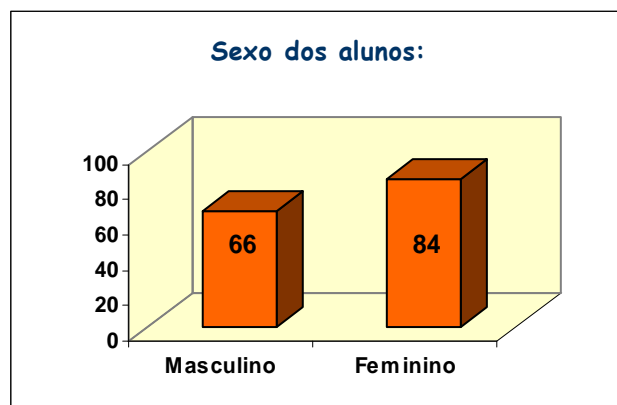


Gráfico 73 – Distribuição dos alunos da Escola A.

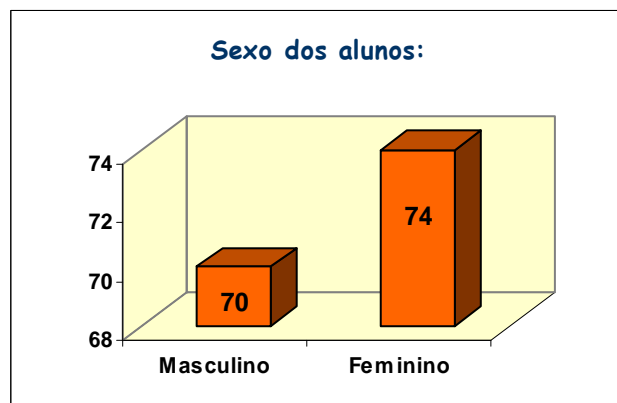


Gráfico 74 – Distribuição dos alunos da Escola B.

5.3.3 Questão 3 – Ano de escolaridade.

Na Escola A dos alunos inquiridos, 43% são do 10º ano de escolaridade e 57% do 9º ano de escolaridade (Gráfico 75).

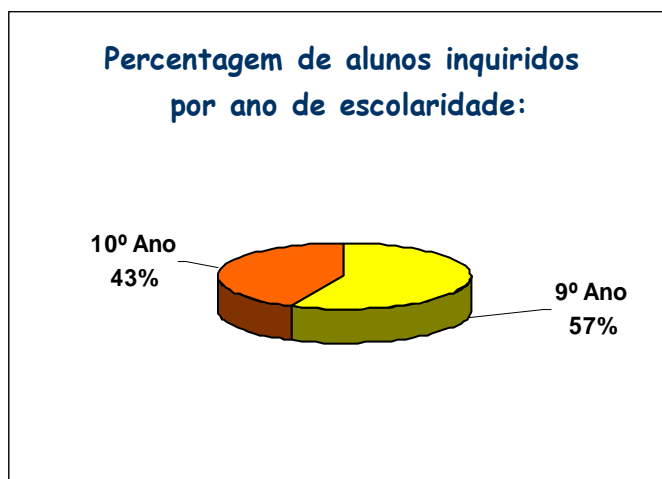


Gráfico 75 – Distribuição dos alunos da Escola A.

Dos alunos inquiridos da Escola B, 27% são do 10º ano de escolaridade e 73% do 9º ano de escolaridade (Gráfico 76).

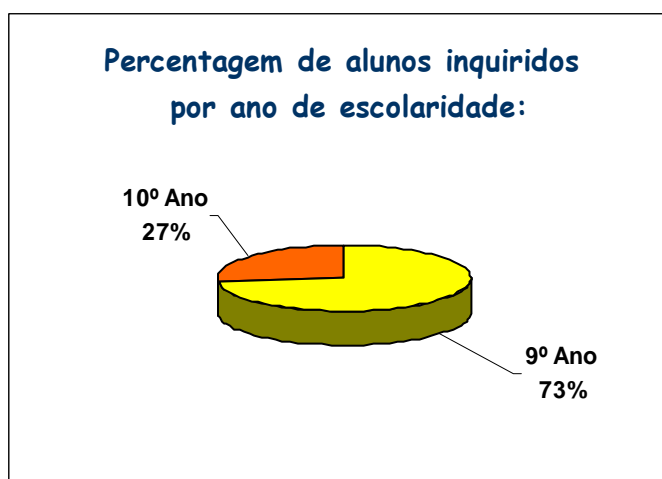


Gráfico 76 – Distribuição dos alunos da Escola B.

Esta percentagem de alunos corresponde ao número de alunos que estão a frequentar a disciplina de TIC.

5.3.4 Questão 4 – Situação de matrícula.

Os alunos da Escola A apresentam quanto à situação de matrícula os seguintes resultados: 99 alunos é a primeira vez que estão a frequentar o ano de escolaridade no qual estão matriculados e 51 alunos já não é a primeira matrícula nesse mesmo ano de escolaridade (Gráfico 77).

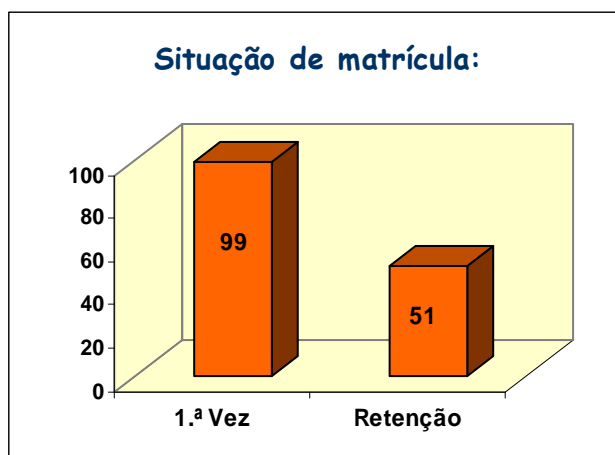


Gráfico 77 – Distribuição dos alunos da Escola A.

Quanto ao mesmo assunto na Escola B, 124 alunos é a primeira vez que estão a frequentar o ano de escolaridade no qual estão matriculados e 22 alunos já não é a primeira matrícula nesse mesmo ano de escolaridade (Gráfico 78).

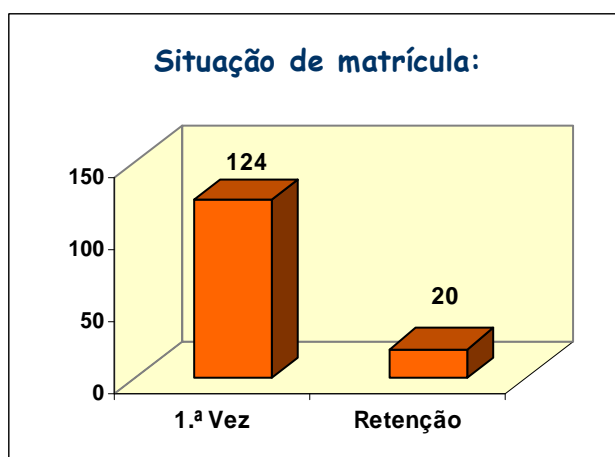


Gráfico 78 – Distribuição dos alunos da Escola B.

5.3.5 Questão 5 – Beneficiar de apoio escolar.

Na Escola A os alunos maioritariamente não têm benefícios de apoio escolar (124), 22 alunos tem apoio financeiro, 7 alunos têm apoio pedagógico e 1 outro, mas não mencionou qual (Gráfico 79).

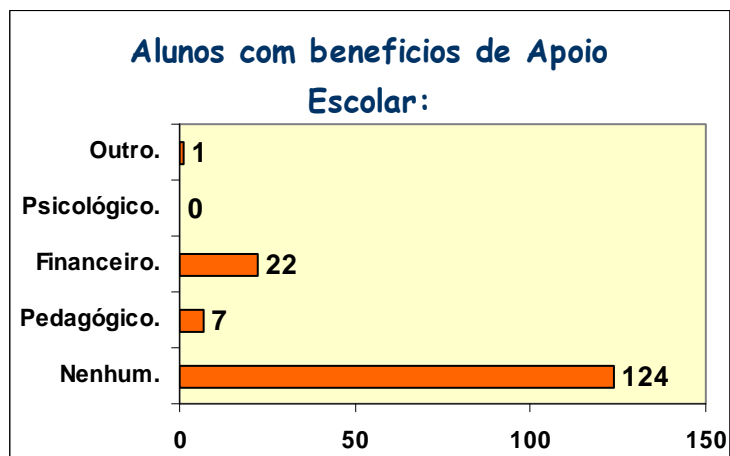


Gráfico 79 – Distribuição dos alunos da Escola A.

A maioria dos alunos da Escola B não tem benefícios de apoio escolar (118), 25 alunos tem apoio financeiro, 1 alunos tem apoio pedagógico e 1 aluno tem apoio psicológico (Gráfico 80).

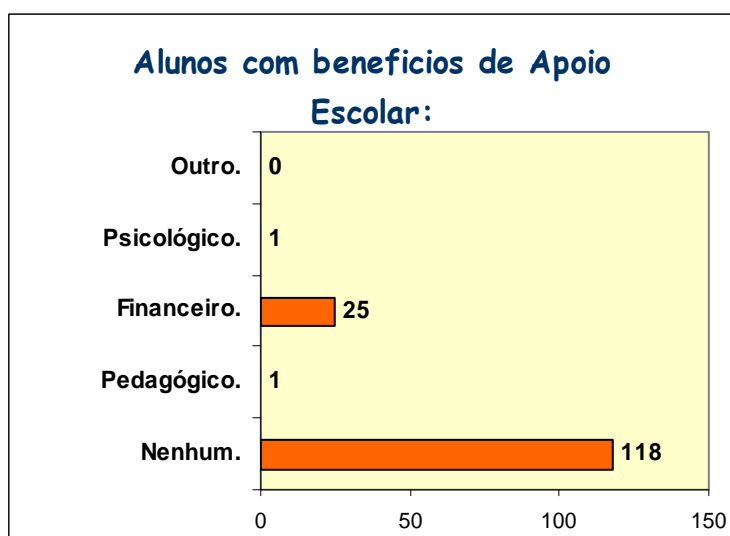


Gráfico 80 – Distribuição dos alunos da Escola B.

5.3.6 Questão 6 – Opiniões dos alunos quanto à introdução das TIC no espaço educativo da escola onde estudam.

A introdução das TIC no espaço educativo tem causado algumas curiosidades, pretende-se conhecer a opinião dos alunos relativamente a alguns aspectos relacionados com essa mesma introdução no espaço educativo.

5.3.6.1 Questão 6.1 – Computadores suficientes na escola.

A maioria dos alunos da Escola A acha que a escola onde estudam não possui computadores suficientes para os mesmos realizarem as suas tarefas. As respostas dos alunos vão de encontro à que foi dada pelos docentes (Gráfico 81).

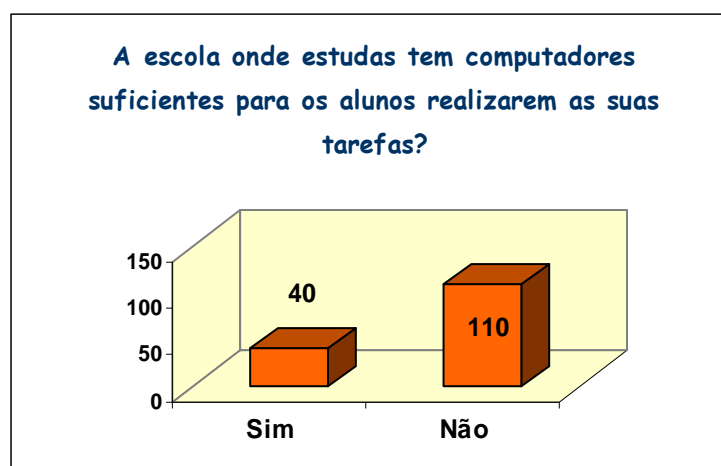


Gráfico 81 – Respostas dos alunos da Escola A.

O mesmo acontece na Escola B, onde também se verifica que maioritariamente a opinião dos alunos é que não existem computadores suficientes na escola onde estudam para realizarem as suas tarefas. Também aqui os alunos e docentes têm a mesma opinião (Gráfico 82).

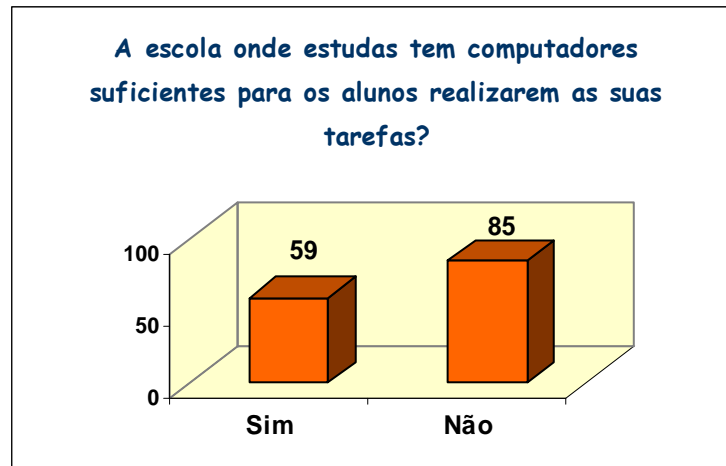


Gráfico 82 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.6.2 Questão 6.2 – Internet na escola.

Maioritariamente os alunos da Escola A e da Escola B referiram que têm acesso à Internet na escola onde estudam (Gráficos 83 e 84). O resultado das respostas dadas pelos alunos a esta questão também coincide com o que foi referido pelos docentes.

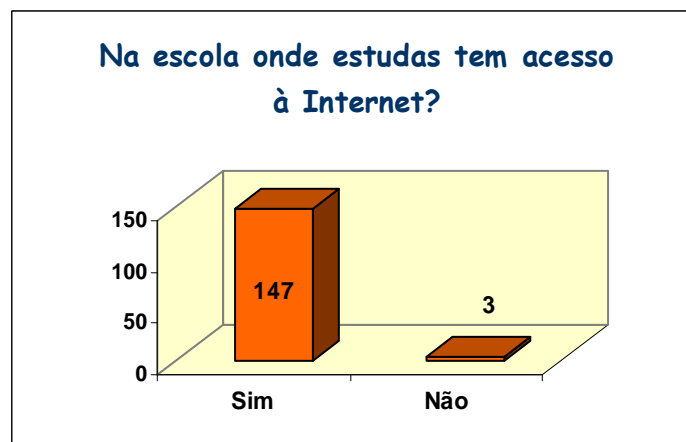


Gráfico 83 – Respostas dos alunos da Escola A.

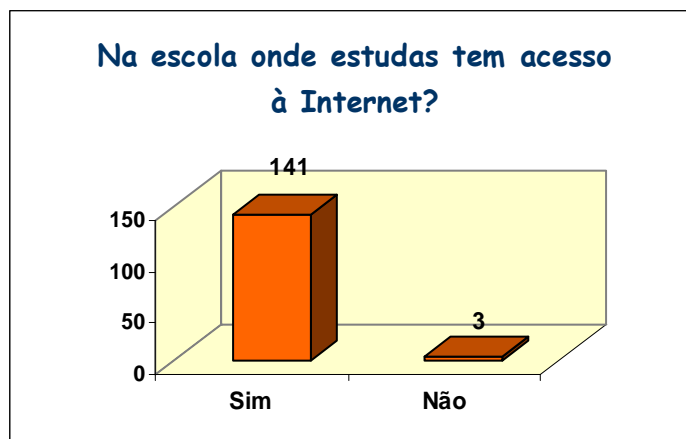


Gráfico 84 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.6.3 Questão 6.3 – Promover as TIC na escola com actividades extra-curriculares ligadas à informática.

A grande maioria dos alunos da Escola A referiu que a escola onde estudam não têm actividades extra-curriculares relacionadas com a informática (139) e 11 alunos disse que a escola tem actividades extra-curriculares relacionadas com a informática. A opinião dos alunos é diferente da dos docentes pois os docentes neste tema acham que a escola onde leccionam promove a utilização das TIC (Gráfico 85).

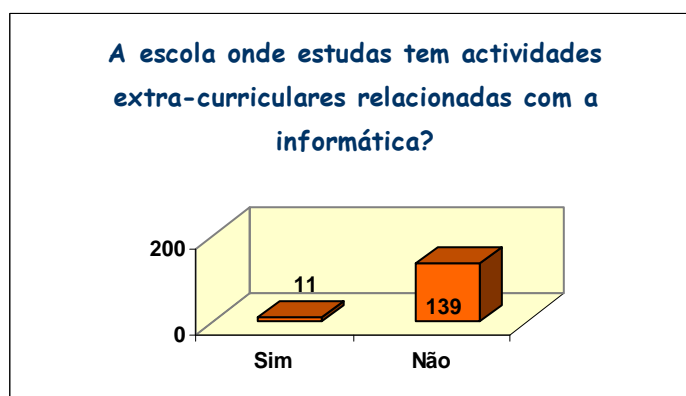


Gráfico 85 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B maioritariamente são da opinião de que a escola onde estudam não têm actividades extra-curriculares relacionadas com a informática (77) e 67 alunos disse que a escola tem actividades extra-curriculares relacionadas com a informática. A opinião dos alunos é diferente da dos docentes pois os docentes neste tema acham que a escola onde leccionam promove a utilização das TIC. No entanto, as opiniões dos alunos estão muito próximas sendo 53,47% para a resposta SIM e 46,53% para a resposta NÃO (Gráfico 86).

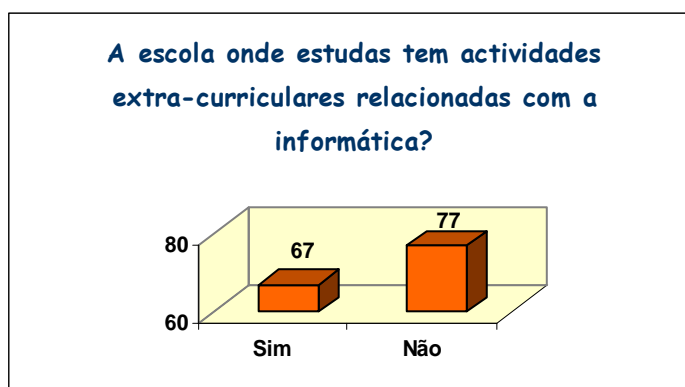


Gráfico 86 – Respostas dos alunos da Escola B.

Os alunos de ambas as escolas provavelmente não têm conhecimento das actividades planificadas de informática, pois as duas escolas têm actividades que fazem parte do PAA ligadas às TIC. E estando todos estes alunos a frequentar a disciplina de TIC mais estranho se torna porque são envolvidos na realização dessas mesmas actividades.

5.3.6.4 Questão 6.4 – Gostar da escola onde se estuda.

A grande maioria dos alunos da Escola A gostam da escola onde estudam (105) e 45 alunos não gostam da escola onde estudam (Gráfico 87).

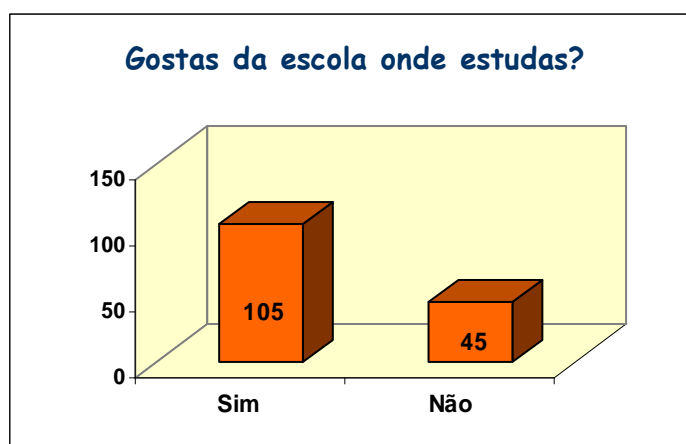


Gráfico 87 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B maioritariamente gostam da escola onde estudam (83) e 61 alunos não gostam da escola onde estudam (Gráfico 88).

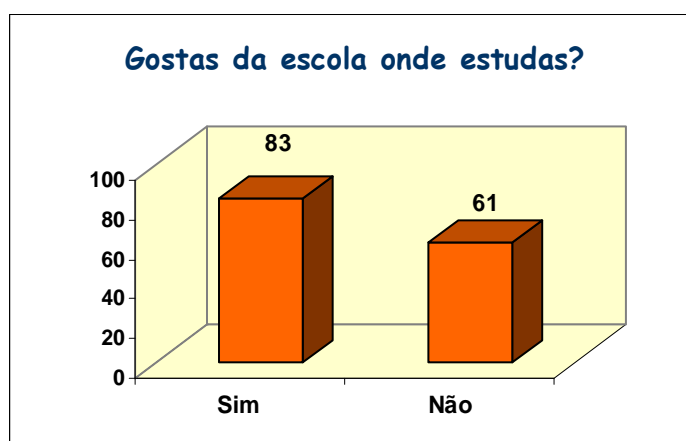


Gráfico 88 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.7 Questão 7 – Iniciação no mundo da informática.

Os alunos da Escola A iniciaram-se no mundo da informática maioritariamente em casa sozinho(a) (99). Houve 25 alunos que se estreamam no mundo da informática na disciplina de TIC, 20 alunos com a de ajuda de familiar e/ou amigo(a), 6 alunos de outra forma e 4 alunos durante um curso de formação. Dos alunos que responderam de outra

forma, um deles mencionou que foi durante um curso que tirou no Instituto Português da Juventude (Gráfico 89).

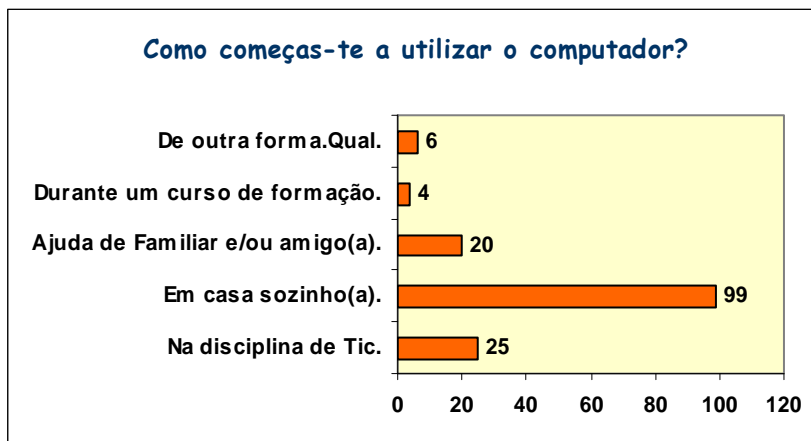


Gráfico 89 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B iniciaram-se no mundo da informática maioritariamente em casa sozinho(a) (92), 31 alunos com a de ajuda de familiar e/ou amigo(a), 20 alunos durante um curso de formação, 14 alunos na disciplina de TIC e 1 aluno de outra forma, não mencionou qual (Gráfico 90).

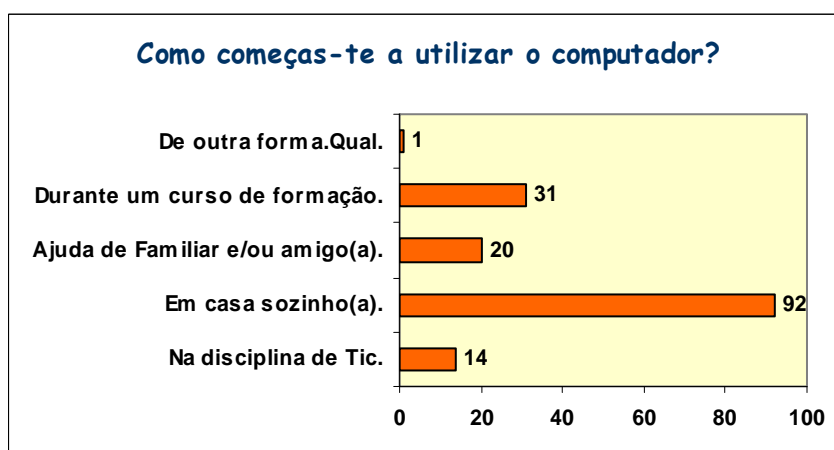


Gráfico 90 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8 Questão 8 – Alunos e os Computadores.

Pretende-se saber qual a disponibilidade e interesse dos alunos pelas TIC.

5.3.8.1 Questão 8.1 – Possuis computador pessoal.

A maioria dos alunos da Escola A tem computador em casa (123) e 27 não têm computador em casa (Gráfico 91).

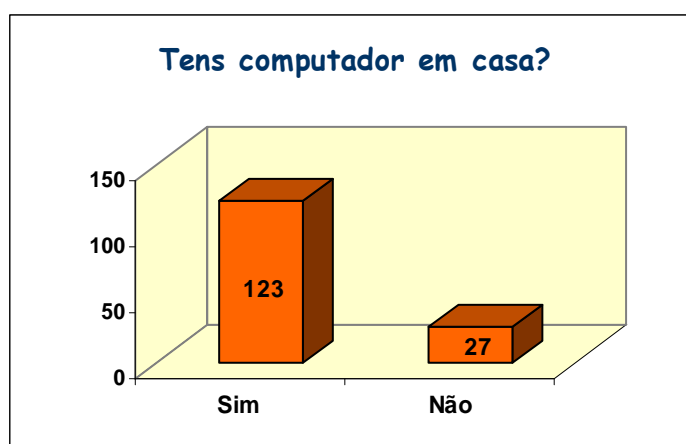


Gráfico 91 – Respostas dos alunos da Escola A.

Na Escola B também a maioria dos alunos possui computador (118) e 26 alunos não têm computador em casa (Gráfico 92).

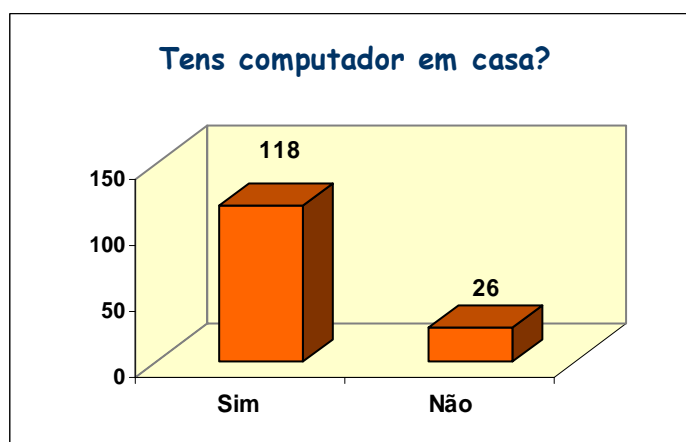


Gráfico 92 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8.2 Questão 8.2 – Relação com o computador.

A maioria dos alunos da Escola A usa bastante o computador para realizar múltiplas tarefas (120), 18 alunos raramente usam o computador, 6 alunos usam o computador apenas para jogar, 5 alunos outra situação e 3 alunos não trabalham com o computador. Dos alunos que responderam outra situação, dois referiram que utilizam o computador para realizar trabalhos e um referiu que só utiliza o computador nas aulas de TIC (Gráfico 93).

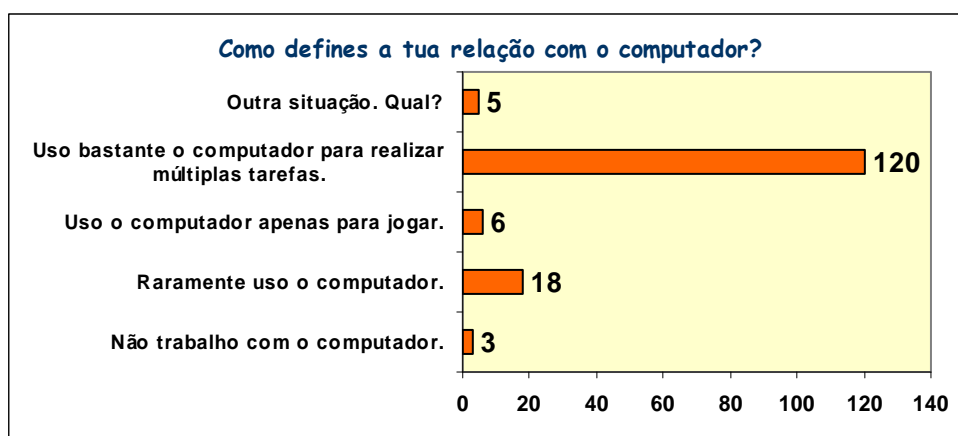


Gráfico 93 – Respostas dos alunos da Escola A.

Maioritariamente os alunos da Escola B usam o computador para realizar múltiplas tarefas (116), 17 alunos raramente usam o computador, 9 alunos usam o computador apenas para jogar, 3 alunos outra situação e 1 alunos não trabalha com o computador. Dos alunos que responderam outra situação, dois referiram que utilizam o computador para realizar trabalhos e um referiu que só utiliza o computador para ouvir música (Gráfico 94).

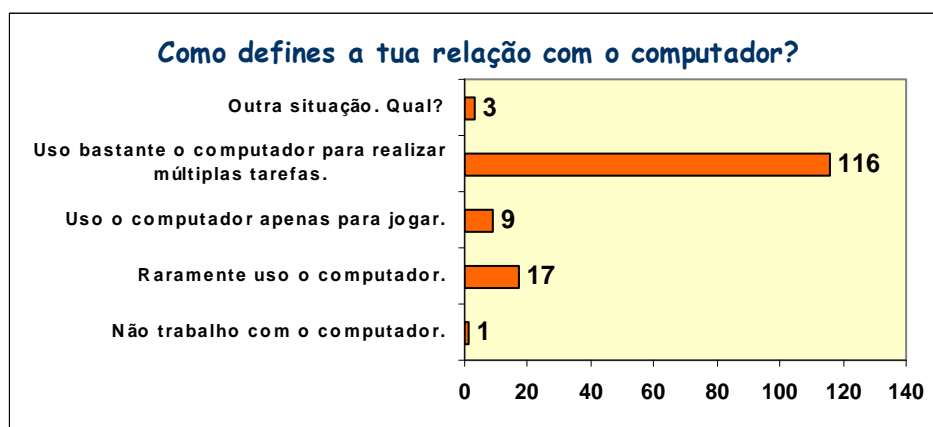


Gráfico 94 - Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8.3 Questão 8.3 – Frequência de utilização do computador.

A maioria dos alunos da Escola A utiliza o computador mais de 4 horas por semana (68), 53 alunos utilizam o computador de 2 a 4 horas por semana, 19 alunos utilizam o computador 1 hora por semana e 10 alunos não utilizam o computador (Gráfico 95).

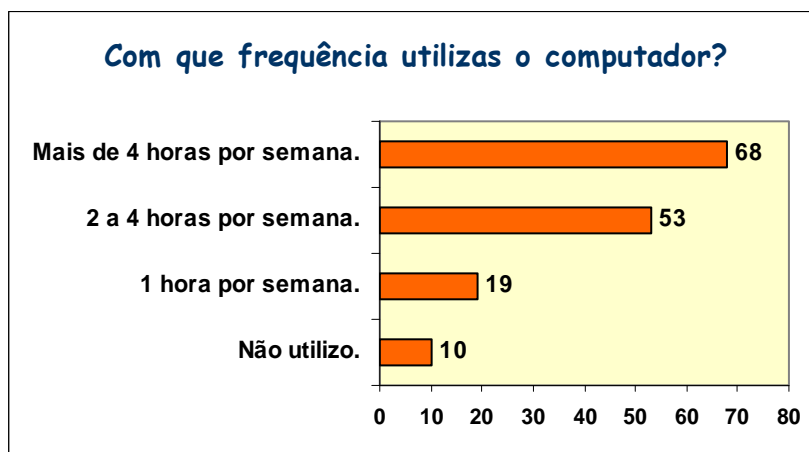


Gráfico 95 – Respostas dos alunos da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os alunos utilizam o computador mais de 4 horas por semana (63), 50 alunos utilizam o computador de 2 a 4 horas por semana, 28 alunos utilizam o computador 1 hora por semana e 3 alunos não utilizam o computador (Gráfico 96).

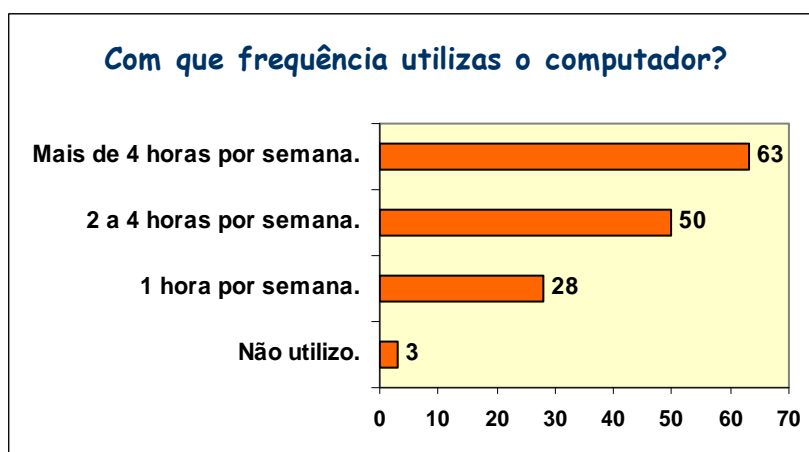


Gráfico 96 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8.4 Questão 8.4 – Os alunos utilizam a Internet.

A maioria dos alunos da Escola A utiliza a Internet na escola (71), 67 alunos utilizam a Internet em casa, 44 alunos utilizam a Internet noutros locais e 6 alunos não utilizam. Dos alunos que respondeu não utiliza a Internet, um mencionou que não tem Internet em casa (Gráfico 97).

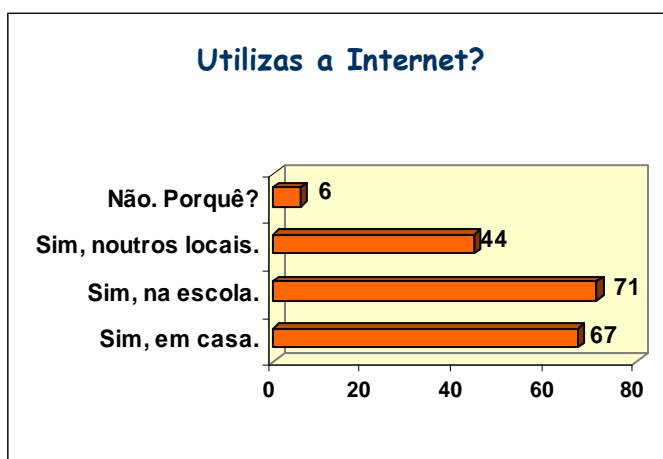


Gráfico 97 – Respostas dos alunos da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os alunos também utilizam a Internet na escola (105), 38 alunos utilizam a Internet noutros locais, 31 alunos utilizam a Internet em casa e 6 alunos não utilizam a Internet. Dos alunos que referem que não utilizam a Internet, três alunos mencionam como motivo para não o fazerem o facto de existirem na Internet “pessoas estranhas” (Gráfico 98).

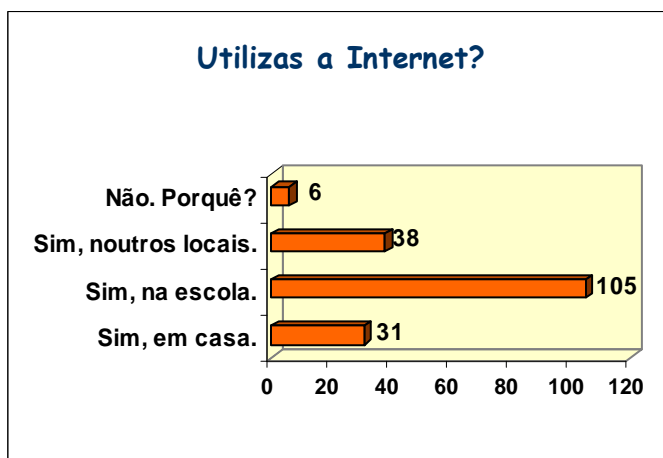


Gráfico 98 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8.5 Questão 8.5 – Utilização do correio electrónico pelos alunos.

A maioria dos alunos da Escola A utiliza o correio electrónico com amigos e/ou familiares (104), 73 alunos utilizam com colegas da escola, 19 alunos utilizam com outros e 14 alunos utilizam com professores. Dos alunos que responderam outros, 1 referiu que não utiliza o correio electrónico, 1 referiu que comunica com pessoas que não conhece e 7 referiram que não utilizam porque não gostam (Gráfico 99).

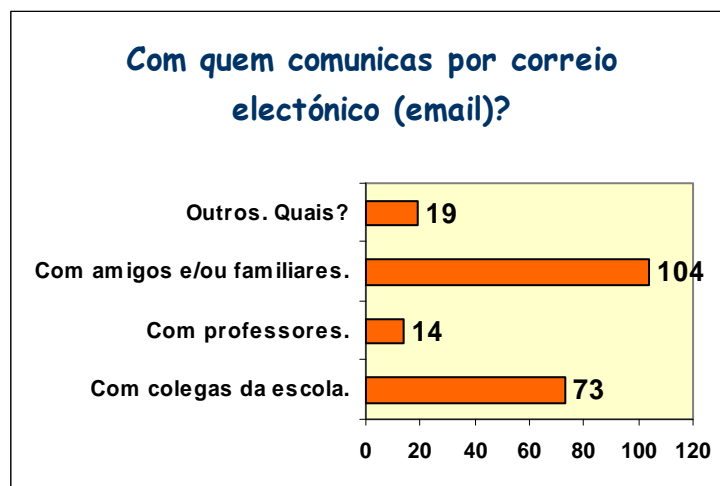


Gráfico 99 – Respostas dos alunos da Escola A.

Na Escola B maioritariamente os alunos utilizam o correio electrónico com amigos e/ou familiares (101), 58 alunos com colegas da escola, 15 alunos utilizam com outros e 4 alunos utilizam com os professores. Dos alunos que responderam outros, 1 aluno mencionou que utiliza para se comunicar com colegas de outras escolas, 4 alunos utilizam com pessoas desconhecidas e 8 alunos não utilizam (Gráfico 100).

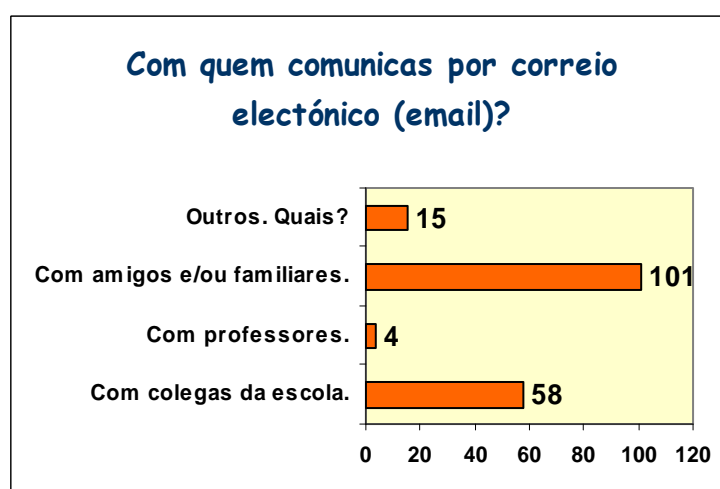


Gráfico 100 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.8.6 Questão 8.6 – Utilização do computador pelos alunos.

A maioria dos alunos da Escola A respondeu que utiliza o computador para pesquisar na Internet assuntos relacionados com as aulas (103) e para elaborar aplicações electrónicas (PowerPoint) (103). Houve 55 alunos que disse para estudar, 30 alunos para conhecer CDs de apoio que trazem os manuais escolares, 28 alunos responderam outra situação e 5 alunos não utilizam. Os alunos que assinalaram outra situação, 1 aluno mencionou para se divertir, 6 alunos para jogar e ouvir música, 6 alunos referiram temas variados e 4 alunos para utilizarem o MSN (Gráfico 101).

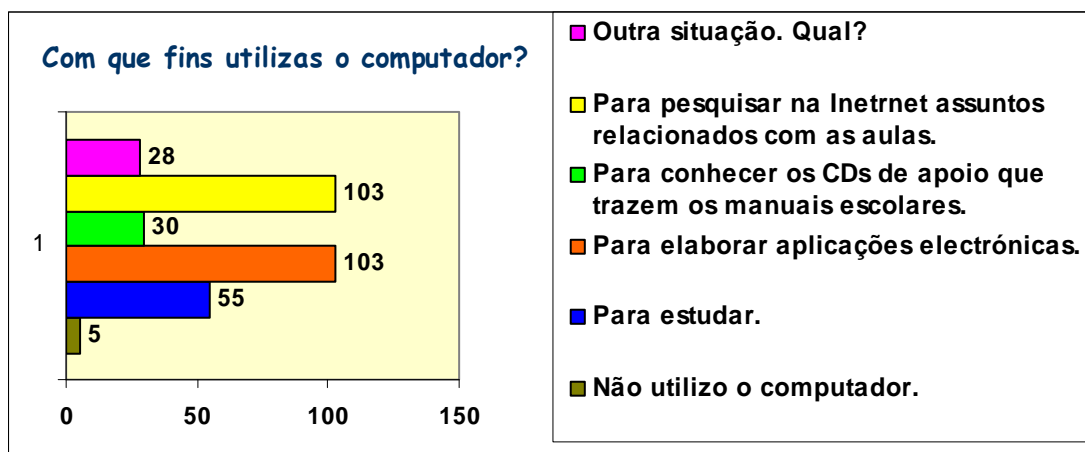


Gráfico 101 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B maioritariamente respondeu que utiliza o computador para elaborar aplicações electrónicas (PowerPoint) (91), 73 alunos para pesquisar na Internet assuntos relacionados com as aulas, 42 alunos para estudar, 18 alunos para conhecer CDs de apoio que trazem os manuais escolares, 18 alunos responderam outra situação e 5 alunos não utilizam. Os alunos que assinalaram outra situação, 1 aluno mencionou ver filmes, 1 aluno para efectuar cópias de CDs, 2 alunos disseram para conhecer pessoas, 2 alunos para ouvir música, 4 alunos referiram temas variados e 9 alunos para jogar (Gráfico 102).

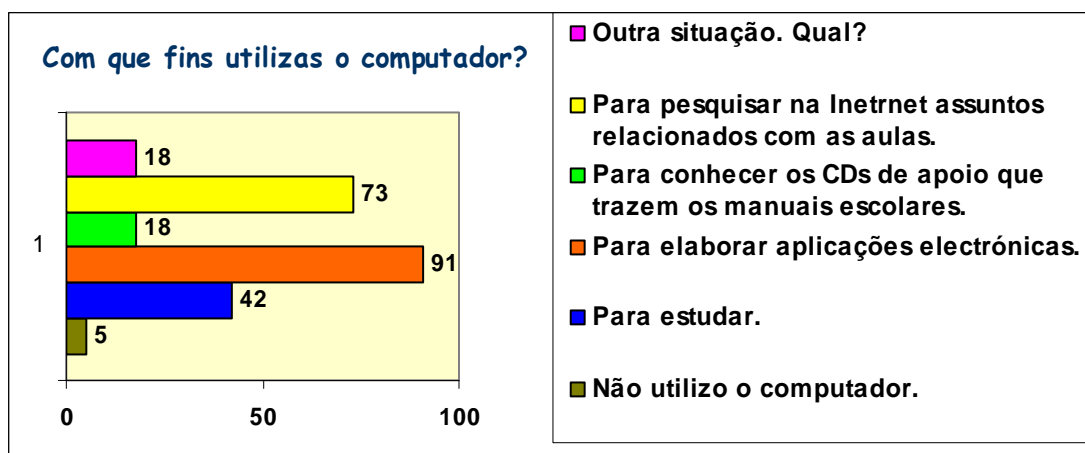


Gráfico 102 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.9 Questão 9 – Utilização das TIC dentro da escola por professores e alunos.

Pretende-se saber qual a disponibilidade e interesse dos alunos pelas TIC dentro do espaço educativo.

5.3.9.1 Questão 9.1 – Os professores utilizam na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.

A maioria dos alunos da Escola A respondeu que os professores utilizam algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (100), 41 alunos referem que utilizam sempre e 9 alunos dizem que nunca utilizam. É um pouco contraditório comparando com as respostas dadas pelos docentes uma vez que nenhum docente referiu nesta escola que utilizava sempre o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (Gráfico 103).

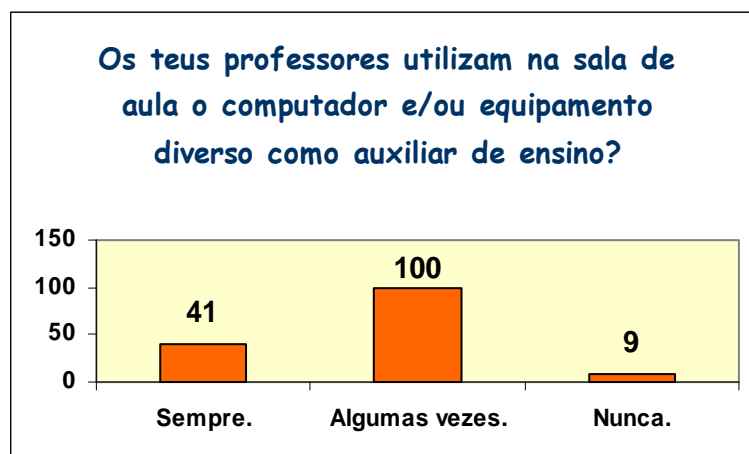


Gráfico 103 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B maioritariamente também referem que os professores utilizam algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino (105), 33 alunos referem que utilizam sempre e 6 alunos dizem que nunca utilizam (Gráfico 104).

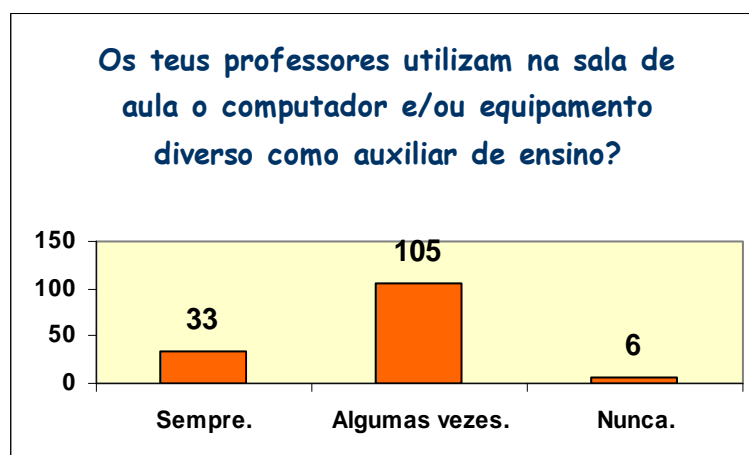


Gráfico 104 – Respostas dos alunos da Escola B.

Equipamento utilizado pelos professores na sala de aula.

Como auxiliar de ensino a maioria dos alunos da Escola A refere que os seus professores utilizam o retroprojector (121), 120 alunos o computador, 61 alunos equipamento de ligação à Internet, 47 alunos gravador áudio, 26 alunos vídeo, 16 alunos impressora, 12 alunos scanner, 10 alunos gravador de CDs/DVDs e 9 alunos dizem outro. Dos alunos que referiram outro, 5 mencionaram a calculadora gráfica (Gráfico 105).

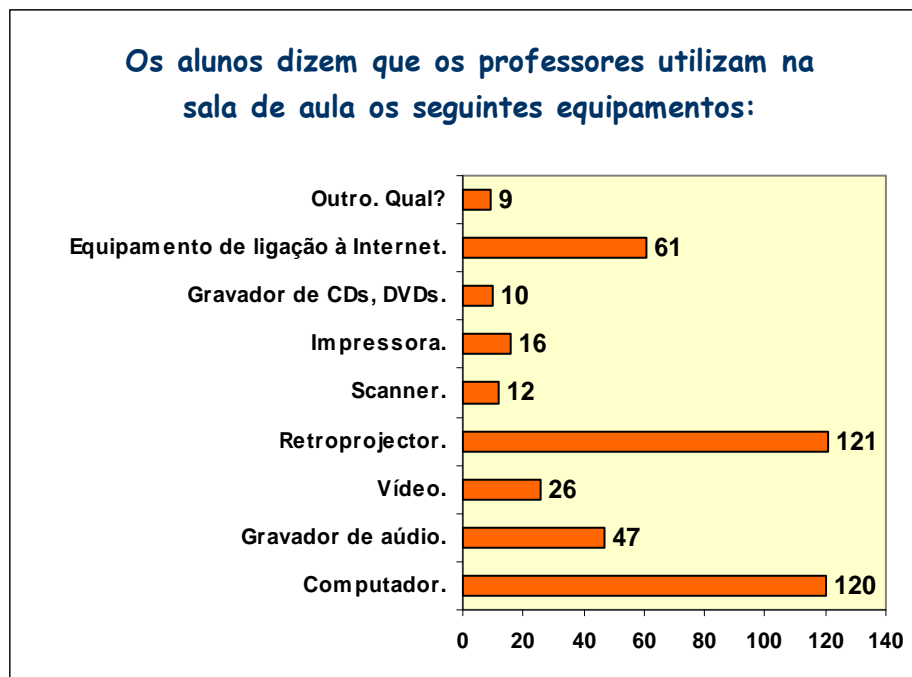


Gráfico 105 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B referem que os professores utilizam maioritariamente como auxiliar de ensino o computador (128), 111 alunos retroprojector, 39 alunos equipamento de ligação à Internet, 29 alunos vídeo, 24 alunos impressora, 19 alunos gravador áudio, 11 alunos scanner e 6 alunos gravador de CDs/DVDs (Gráfico 106).

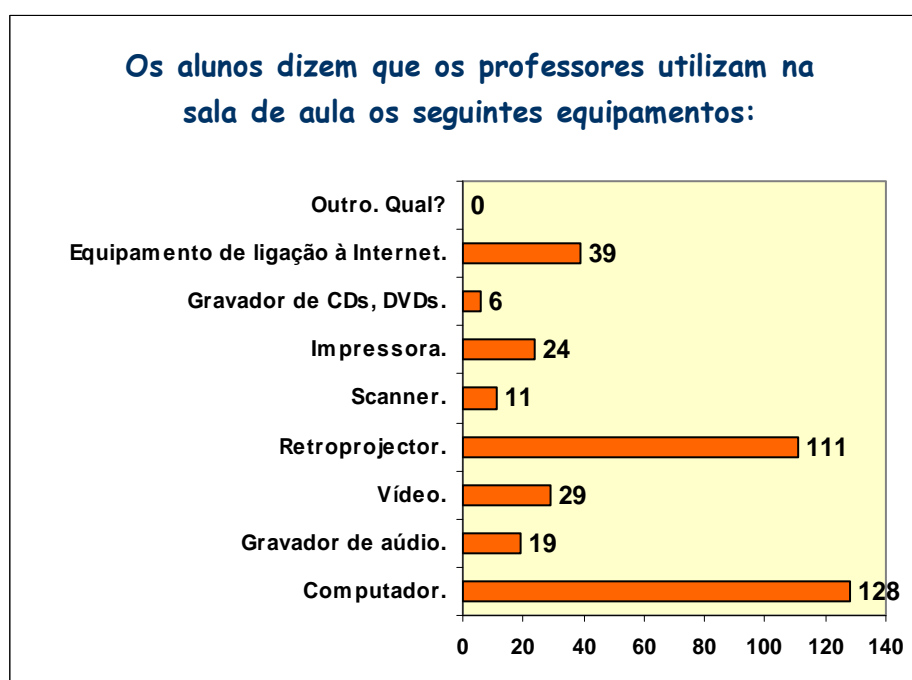


Gráfico 106 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.9.2 Questão 9.2 – Aplicações utilizadas pelos professores na sala de aula.

Em relação ao tipo de aplicações informáticas usadas pelos professores na sala de aula, a maioria dos alunos da Escola A utiliza o processador de texto (80), 76 alunos Internet, 48 alunos programas de desenho/gráficos, 45 alunos folha de cálculo, 38 multimédia, 21 alunos nenhuma, 13 alunos correio electrónico, 13 software pedagógico e 13 outra (Gráfico 107).

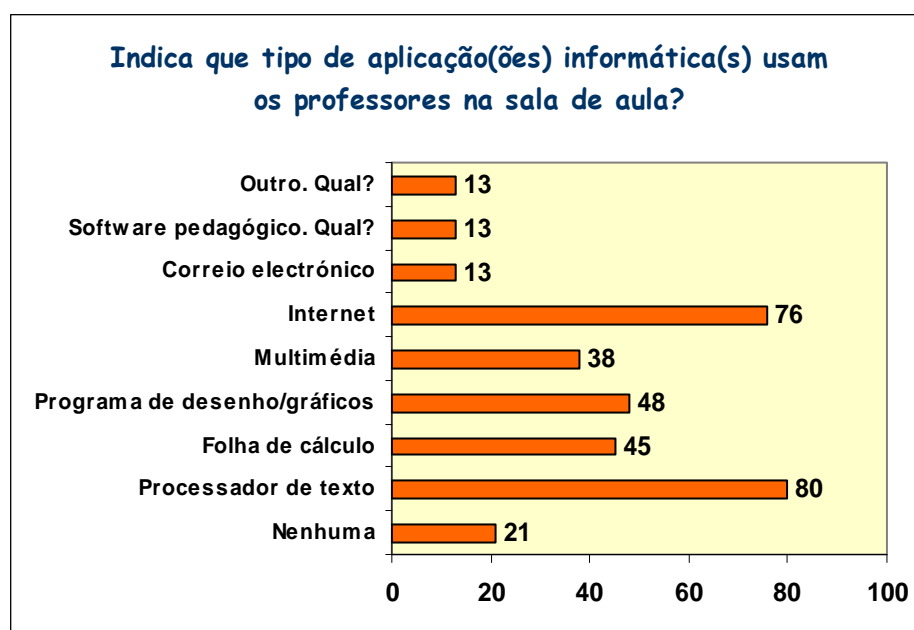


Gráfico 107 – Respostas dos alunos da Escola A.

Relativamente ao tipo de aplicações informáticas usadas pelos professores na sala de aula, na Escola B maioritariamente os alunos dizem que os professores utilizam o processador de texto (81), 65 alunos a Internet, 40 alunos folha de cálculo, 30 alunos multimédia, 30 alunos programas de desenho/gráficos, 18 alunos nenhuma, 11 alunos software pedagógico e 7 alunos correio electrónico (Gráfico 108).

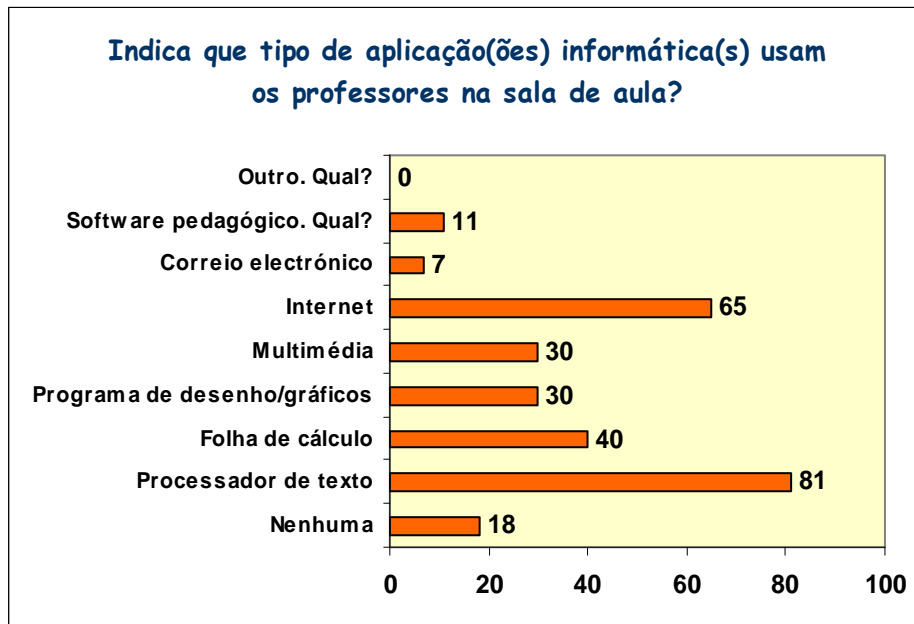


Gráfico 108 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.9.3 Questão 9.3 – Opinião dos alunos acerca das disciplinas onde os professores usam mais as aplicações informáticas na sala de aula.

A maioria dos alunos da Escola A disse que é a disciplina de TIC (74%), 14% Matemática, 9% Geografia (Gráfico 109).

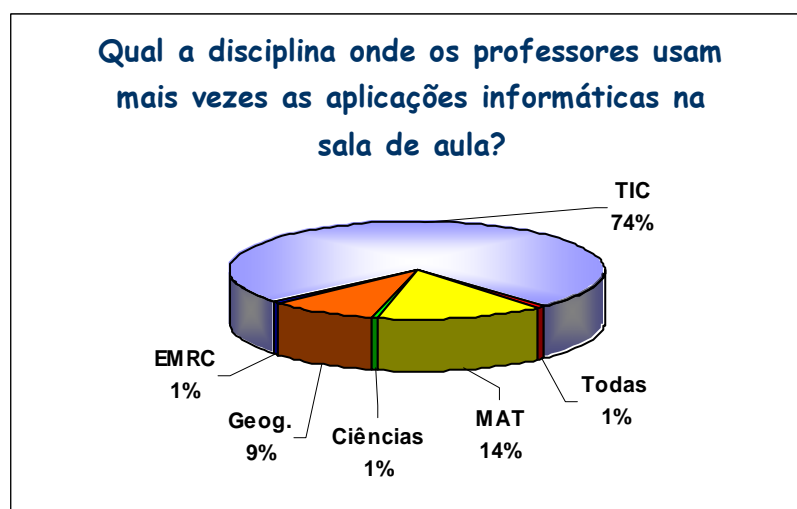


Gráfico 109 – Respostas dos alunos da Escola A.

Maioritariamente os alunos da Escola B referiram que a disciplina é TIC (71%), 8% Físico-química, 7% Português, 6% EMRC, 4% Área Projecto e 2% Geografia (Gráfico 110).

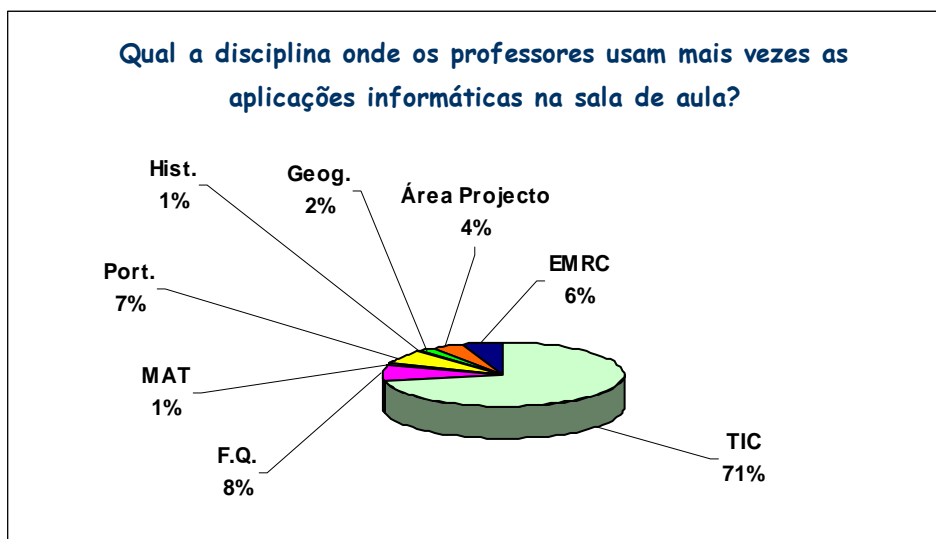


Gráfico 110 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.9.4 Questão 9.4 – Opinião acerca da disciplina de TIC, obrigatória a partir do ano lectivo 2004/2005 para todos os alunos de 9º e 10º anos.

As justificações dadas pelos alunos de ambas as Escolas encontram-se nas tabelas 6 e 7.

A maioria dos alunos da Escola A concorda com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos (134) e 16 não concorda (Gráfico 111).

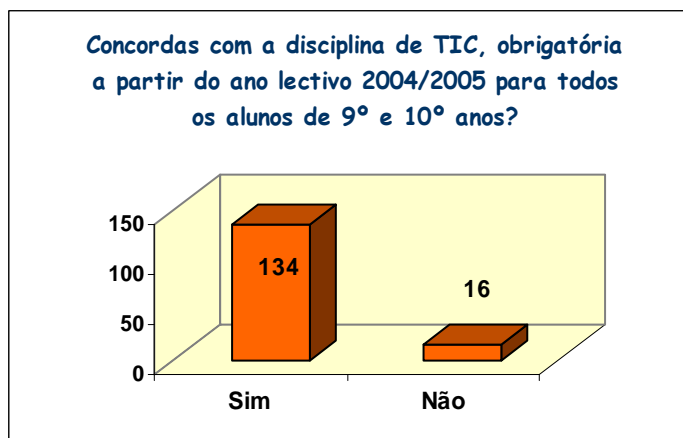


Gráfico 111 – Respostas dos alunos da Escola A.

Respostas dos alunos que disseram SIM	Frequência
Facilita o ensino.	4
Para modernizar as escolas.	3
Importante para o futuro.	12
Desenvolvemos mais capacidades acerca dos computadores.	9
Para aprender a trabalhar melhor com os computadores.	9
É uma disciplina interessante.	3
É sempre bom aprender coisas novas.	3
Muito útil.	2
Porque o mundo vai ser dominado pelas TIC.	14
Respostas dos alunos que disseram NÃO	Frequência
Começar mais cedo, por exemplo no 7º ano.	2
Porque acho que não é preciso.	2
Acho que deveríamos ter TIC antes do 9º ano e durante mais anos.	1

Tabela 6 – Justificações dadas pelos alunos da Escola A.

A maioria dos alunos da Escola B concorda com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos (129) e 15 alunos não concorda (Gráfico 112).

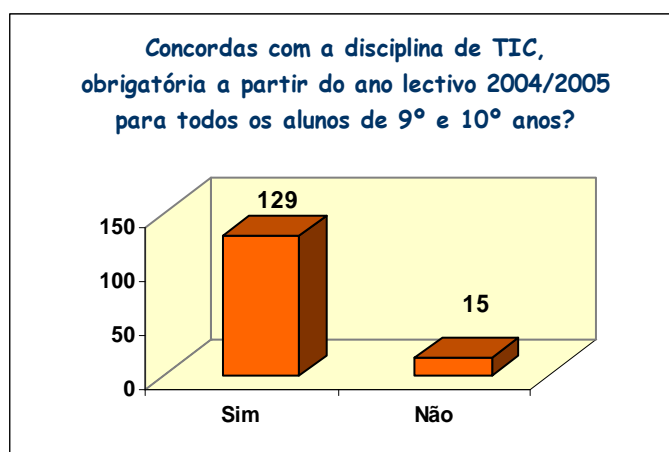


Gráfico 112 – Respostas dos alunos da Escola B.

Respostas dos alunos que disseram SIM	Frequência
Porque gosto da disciplina.	3
Mas deveria ser em anos lectivos anteriores.	1
É importante aprender esta disciplina.	12
Aprendem-se mais coisas sobre computadores.	15
Porque temos que ter conhecimentos em informática.	6
Mais conhecimentos.	20
Porque é importante e útil.	24
Todas as pessoas precisam de saber utilizar o computador.	12
Assim todos os alunos têm informática.	6
Respostas dos alunos que disseram NÃO	Frequência
É muito confuso.	2
Porque só era essencial para o 9.º ano.	1
Porque veio a ocupar mais o nosso horário.	7
Porque deveria aparecer mais cedo como disciplina.	2
Toda a gente sabe trabalhar com o computador.	1

Tabela 7 – Justificações dadas pelos alunos da Escola B.

5.3.10 Questão 10 – Opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola.

Pretende-se saber a opinião dos alunos quanto ao papel que o computador deve desempenhar no espaço educativo.

5.3.10.1 Questão 10.1 – Facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas.

Relativamente ao facto de o computador facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas, a maioria dos alunos da Escola A acha que o computador é muito importante (101), 48 alunos acha importante e 1 aluno acha pouco importante (Gráfico 113).

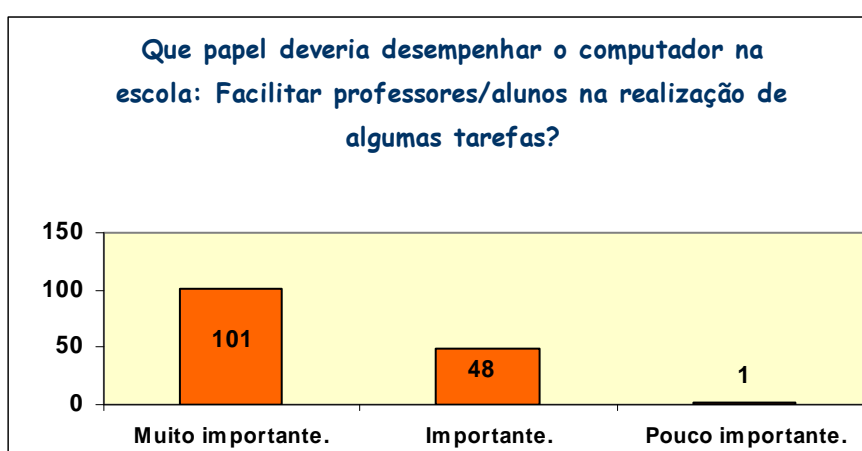


Gráfico 113 – Respostas dos alunos da Escola A.

Os alunos da Escola B são da mesma opinião, e maioritariamente acha que o computador é muito importante (86), 53 alunos acha importante e 5 alunos acha pouco importante (Gráfico 114).

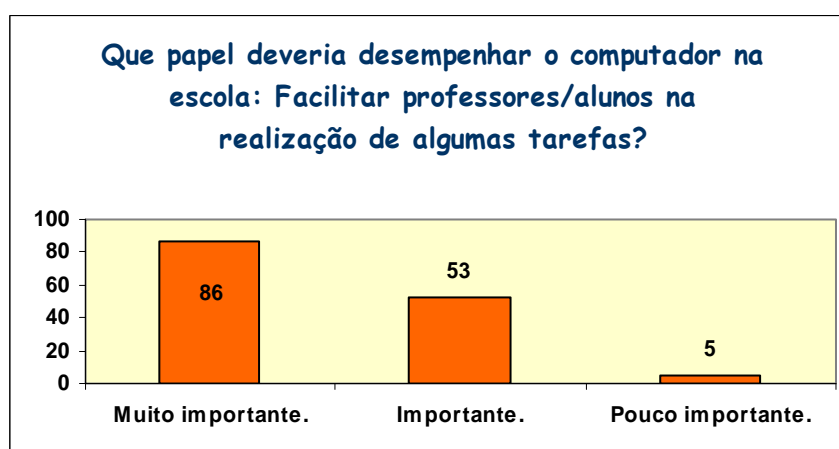


Gráfico 114 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.10.2 Questão 10.2 – Desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos.

Relativamente ao facto de o computador desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos, a maioria dos alunos da Escola A acha que o computador é muito importante (83), 63 alunos acha importante e 4 alunos acha pouco importante (Gráfico 115).

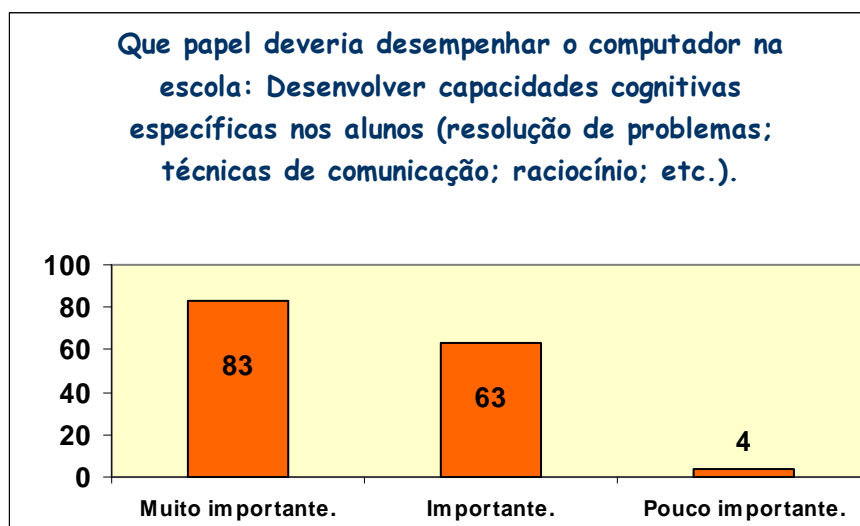


Gráfico 115 – Respostas dos alunos da Escola A.

Relativamente ao mesmo assunto, os alunos da Escola B, maioritariamente acha que o computador é muito importante (77), 62 alunos acha importante e 5 alunos acha pouco importante (Gráfico 116).

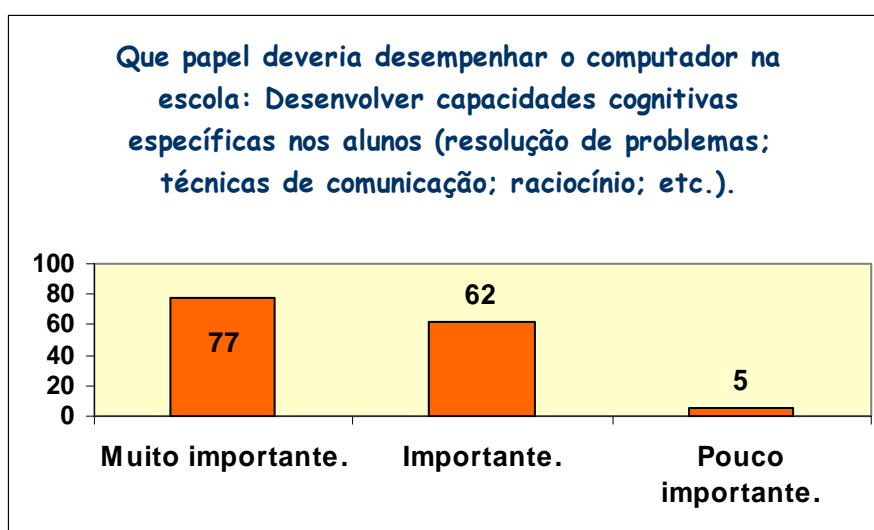


Gráfico 116 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.10.3 Questão 10.3 – Auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou tópicos dessa disciplina.

Relativamente ao facto de o computador auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina, a maioria dos alunos da Escola A acha que o computador é muito importante (89), 59 alunos acha importante e 2 alunos acha pouco importante (Gráfico 117).

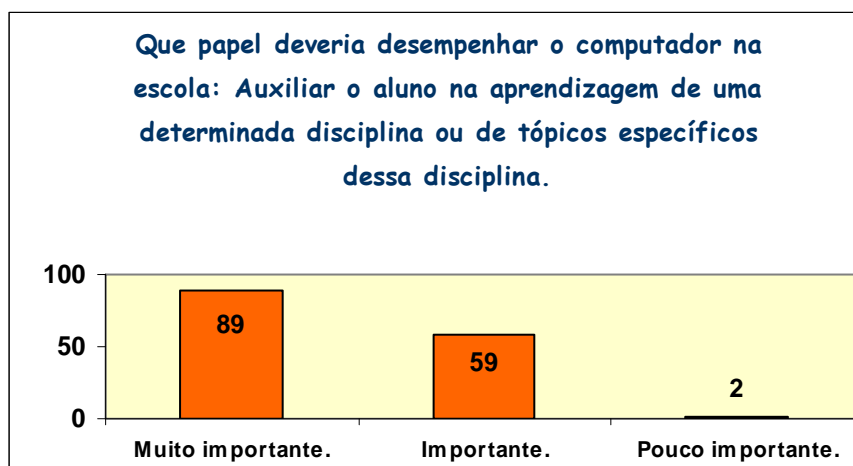


Gráfico 117 – Respostas dos alunos da Escola A.

Relativamente à mesma matéria, os alunos da Escola B, maioritariamente acha que o computador é muito importante (86), 52 alunos acha importante e 6 alunos acha pouco importante (Gráfico 118).

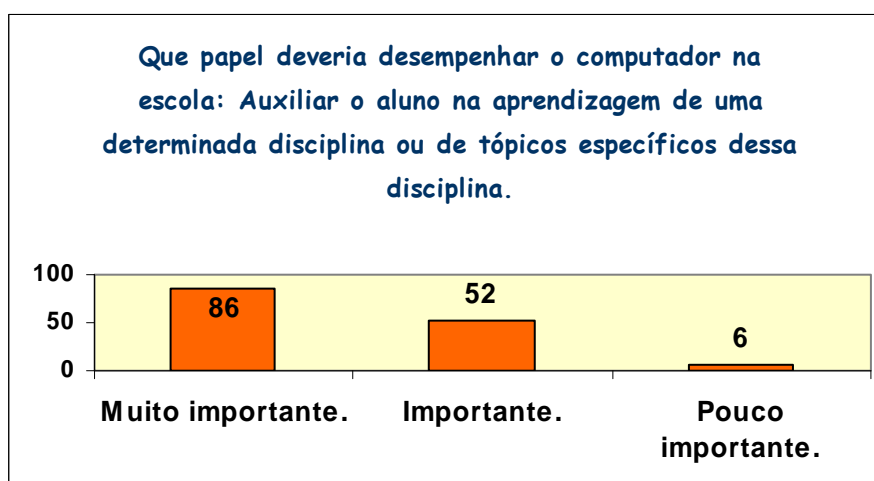


Gráfico 118 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.10.4 Questão 10.4 – Auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s).

Quanto ao facto de o computador auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s), a maioria dos alunos da Escola A acha que o computador é importante (78), 63 alunos acha muito importante e 9 alunos acha pouco importante (Gráfico 119).

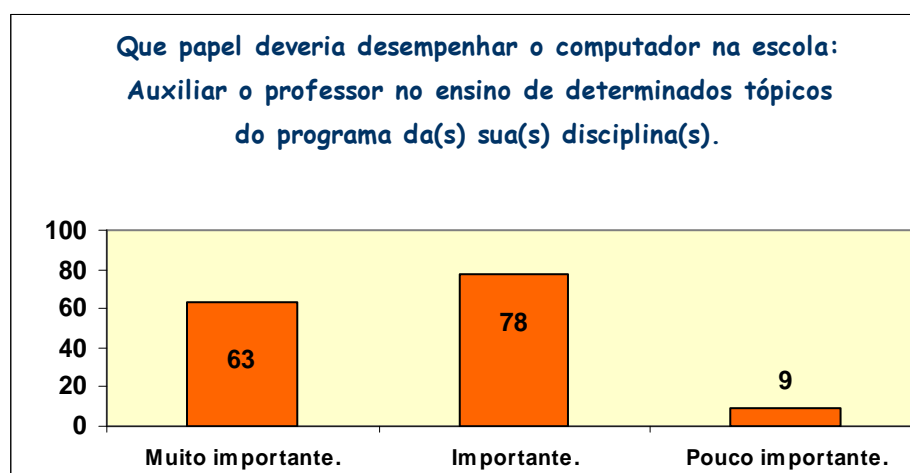


Gráfico 119 – Respostas dos alunos da Escola A.

Relativamente ao mesmo conteúdo, os alunos da Escola B, maioritariamente acha que o computador é muito importante (69), 67 alunos acha importante e 10 alunos acha pouco importante (Gráfico 120).

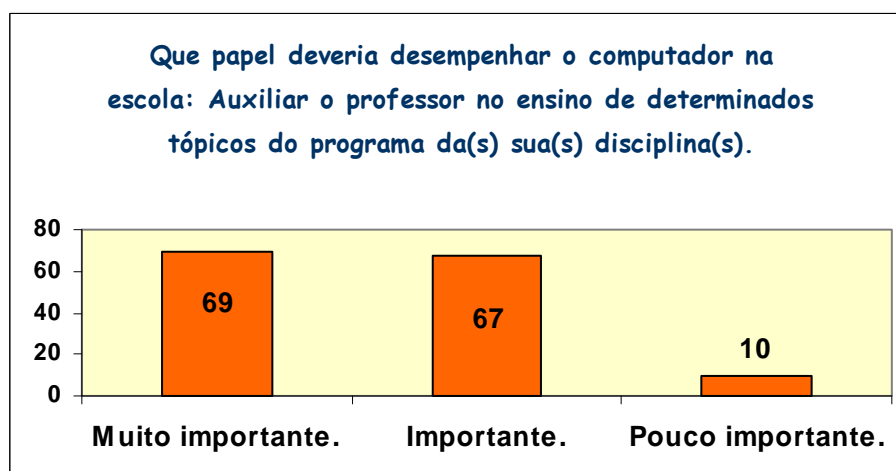


Gráfico 120 – Respostas dos alunos da Escola B.

5.3.11 Questão 11 – A disciplina de TIC veio a beneficiar a aprendizagem do aluno.

As justificações dadas pelos alunos de ambas as Escolas encontram-se nas tabelas 8 e 9.

A maioria dos alunos da Escola A acha que as TIC vieram a beneficiar a sua aprendizagem (139) e 11 alunos não são da mesma opinião (Gráfico 121).

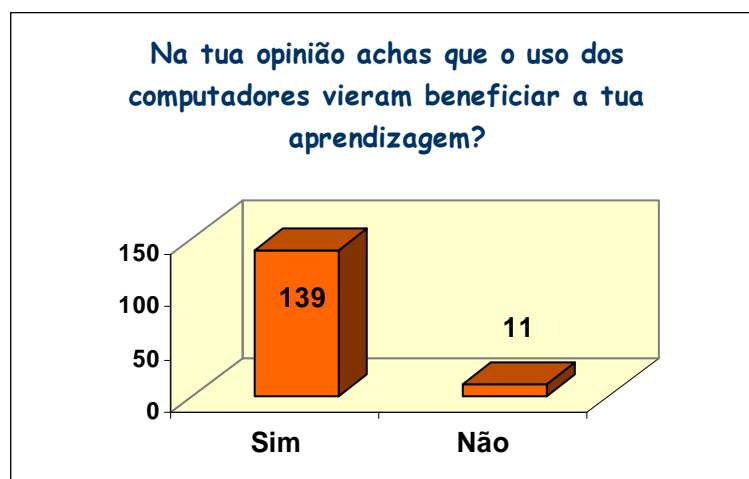


Gráfico 121 – Respostas dos alunos da Escola A.

Respostas dos alunos que disseram SIM	Frequência
Pesquisar na Internet	5
Como as aulas são mais interactivas aprende-se melhor.	14
Melhor aprendizagem.	28
Para pesquisar mais informação.	5
Mais e melhor formação com a ajuda das TIC.	7
Muito úteis.	7
Muito importante.	6
Ajudam a destruir o mundo.	1
Respostas dos alunos que disseram NÃO	Frequência
Porque nos distraímos muito.	1
Porque é uma disciplina complicada.	1

Tabela 8 – Justificações dadas pelos alunos da Escola A.

Também na Escola B, os alunos são maioritariamente da opinião que as TIC vieram beneficiar a sua aprendizagem (134) e 8 alunos não concordam (Gráfico 122).

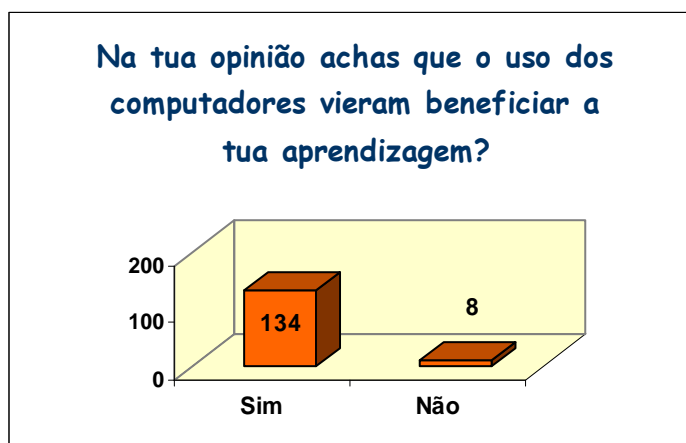


Gráfico 122 – Respostas dos alunos da Escola B.

Respostas dos alunos que disseram SIM	Frequência
Cativa a aprendizagem.	25
Porque é fixe.	2
Porque permite aprender muitas coisas.	19
Acesso a informação.	16
Porque é uma forma inovadora de ensinar os alunos.	6
Para saber utilizar o computador para ter acesso a informação mais rápida e precisa.	9
Facilita a realização de trabalhos.	17
Para o futuro.	5
Respostas dos alunos que disseram NÃO	Frequência
Porque raramente os utilizam nas aulas.	1

Tabela 9 – Justificações dadas pelos alunos da Escola B.

5.4 Conclusões mais importantes

Destaca-se as seguintes conclusões, com base em práticas declaradas pelos docentes:

- A maioria dos docentes de ambas as escolas situa-se na faixa etária compreendida entre os 30 e os 50 anos de idade e com tempo de serviço entre os 10 e os 15 anos de serviço.
- A amostra estudada de ambas as escolas é maioritariamente feminina.
- Os docentes de ambas as escolas leccionam maioritariamente o 3º Ciclo seguido do ensino Secundário.

- A distribuição dos docentes por grupo de docência (grupo de recrutamento) é diferente nas escolas estudadas. Os grupos de recrutamento da Escola A onde existem mais docentes são: 5 de Informática (550), 5 de Matemática (500), 5 de Português (300) e 5 de Matemática e Ciências da Natureza (230). Os grupos de recrutamento da Escola B onde existem mais docentes são: 8 de Português (300), 6 de Educação Visual e Tecnológica (240), 5 de Matemática (500), 5 de Matemática e Ciências da Natureza (230) e 5 de Português e Estudos Sociais/História (200).
- Os docentes de ambas as escolas são maioritariamente licenciados e profissionalizados. Na Escola A existem mais docentes do sexo masculino com mestrado do que do sexo feminino, já na Escola B verifica-se o contrário existem mais docentes com o grau de mestre do sexo feminino.
- A maioria dos docentes de ambas as escolas acha que a escola onde leccionam não possui computadores suficientes para realizarem as suas tarefas. Todos os docentes de ambas as escolas disseram que a escola onde leccionam tem acesso à Internet.
- Maioritariamente os docentes de ambas as escolas acham que a escola onde leccionam promove a utilização das TIC.
- A auto-formação e a ajuda de familiares e/ou amigo(a) correspondem às maiores fatias da iniciação ao mundo da informática pelos docentes de ambas as escolas.
- Quanto à quantidade de formação recebida pelos docentes para saberem utilizar o computador, a maioria dos docentes da Escola A acha que não recebeu nenhuma formação e a maioria dos docentes da Escola B acha recebeu alguma formação.
- A maioria dos docentes de ambas as escolas tem alguma dificuldade na execução de algumas tarefas no computador.
- Relativamente às necessidades de formação sentidas pelos docentes quanto às TIC, em ambas as escolas as maiores fatias foram a folha de cálculo e programas de desenho/gráficos.
- Todos os docentes têm computador em casa. Isto reflecte que os docentes do interior mostram algum interesse pelo uso das TIC.
- Maioritariamente os docentes de ambas as escolas usam o computador para realizar múltiplas tarefas e para processamento de texto.

- A maioria dos docentes de ambas as escolas utiliza o computador mais de 4 horas semanais.
- Maioritariamente os docentes de ambas as escolas utilizam a Internet na escola onde leccionam.
- A maioria dos docentes de ambas as escolas utiliza o correio electrónico com amigos e/ou familiares e com colegas de trabalho.
- Os docentes de ambas as escolas maioritariamente não conhece aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo.
- Relativamente à utilização do computador para a preparação de aulas, maioritariamente os docentes de ambas as escolas utiliza o computador para preparar material (textos de apoio, fichas de trabalho, testes, etc.) e para pesquisar na Internet assuntos relacionados com a sua disciplina.
- Os docentes de ambas as escolas maioritariamente referem que utilizam algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino. Como auxiliar de ensino a maioria dos docentes de ambas as escolas preferem o retroprojector e o computador.
- Quanto à utilização do computador em interacção directa com os alunos, os docentes da Escola B (48,44%) utilizam mais vezes que os docentes da Escola A (18,58%).
- A maioria dos docentes de ambas as escolas utilizou o computador com os seus alunos, no ano lectivo 2005/2206, mais de 3 vezes.
- As aplicações informáticas preferidas pelos docentes de ambas as escolas para interacção com os alunos são maioritariamente: Internet, processador de texto e multimédia.
- A maioria dos docentes de ambas as escolas utiliza os computadores que a escola disponibiliza.
- Maioritariamente os docentes de ambas as escolas acham que o computador deve ser utilizado por professores de qualquer disciplina, sem distinção.
- Todos os docentes da Escola A concordam com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos, as principais justificações são: o conhecimento e domínio das TIC são essenciais para o desenvolvimento e preparação futura, o factor de desenvolvimento muito importante para a aprendizagem e o computador é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento de certas actividades. A maioria dos

docentes da Escola B concorda com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos, as principais justificações são: o conhecimento e domínio das TIC são essenciais para o desenvolvimento e preparação futura, é uma boa ferramenta de trabalho para os alunos e serve para melhorar o conhecimento dos alunos.

- Relativamente ao facto do computador facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas, a maioria dos docentes de ambas as escolas acha que o computador é muito importante.
- Quanto ao facto do computador desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos, a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é importante e a maioria dos docentes da Escola B acha que o computador é muito importante.
- Relativamente ao facto do computador auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina, a maioria dos docentes da Escola A acha que o computador é importante, a maioria dos docentes da Escola B acha que o computador é muito importante.
- Quanto ao facto do computador auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s), a maioria dos docentes de ambas as escolas acham que o computador é importante.
- Relativamente ao total da amostra, é da opinião maioritária dos docentes que as TIC vieram a beneficiar todo o processo de ensino e aprendizagem nas escolas. As justificações mais apontadas pelos docentes da Escola A são: melhora as aprendizagens e os conhecimentos dos alunos e facilita a realização de determinadas tarefas/actividades. As justificações mais apontadas pelos docentes da Escola B são: permite facilitar as aprendizagens e os conhecimentos dos alunos, melhora o processo ensino e aprendizagem e são muito importantes.
- Relativamente ao obstáculo mais difícil de ultrapassar no que respeita a uma real integração das TIC no ensino e aprendizagem, a maioria dos docentes de ambas as escolas são da opinião que o maior obstáculo é a falta de meios técnicos, a falta de recursos humanos específicos para o apoio ao professor, a falta de software e recursos digitais apropriados e a falta de formação específica por parte dos professores para a integração das TIC junto dos seus alunos.

Destaca-se as seguintes conclusões, com base em práticas declaradas pelos alunos:

- A maioria dos alunos de ambas as escolas situa-se na faixa etária compreendida entre os 13 e os 19 anos. A classe etária mais representada em ambas as escolas é entre os 14 e os 16 anos.
- A amostra estudada de ambas as escolas é maioritariamente feminina.
- Dos alunos inquiridos, na Escola A, 43% são do 10º ano de escolaridade e 57% do 9º ano de escolaridade, na Escola B, 27% são do 10º ano de escolaridade e 73% do 9º ano de escolaridade. Esta percentagem corresponde ao número de alunos que estão a frequentar a disciplina de TIC.
- Quanto à situação de matrícula maioritariamente os alunos de ambas as escolas é a primeira vez que estão a frequentar o ano de escolaridade no qual estão matriculados.
- A maioria dos alunos de ambas as escolas não têm benefícios de apoio escolar. O número reduzido de alunos que tem apoio escolar corresponde a apoio financeiro.
- A maioria dos alunos de ambas as escolas acha que a escola onde estudam não possui computadores suficientes para realizarem as suas tarefas. Maioritariamente os alunos de ambas as escolas disseram que a escola onde estudam tem acesso à Internet.
- Relativamente à escola ter actividades extra-curriculares relacionadas com a informática, a maioria dos alunos de ambas as escolas refere que a escola não tem este tipo de actividades.
- Maioritariamente os alunos de ambas as escolas gostam da escola onde estudam.
- Em casa sozinhos, na disciplina de TIC e a ajuda de familiares e/ou amigo(a) correspondem às maiores fatias da iniciação ao mundo da informática pelos alunos de ambas as escolas.
- A maioria dos alunos de ambas as escolas tem computador em casa.
- Maioritariamente os alunos de ambas as escolas usam o computador para realizar múltiplas tarefas.

- A maioria dos alunos de ambas as escolas utiliza o computador mais de 4 horas por semana.
- Maioritariamente os alunos de ambas as escolas utilizam a Internet na escola onde estudam.
- A maioria dos alunos de ambas as escolas utiliza o correio electrónico com amigos e/ou familiares e com colegas da escola.
- Maioritariamente os alunos de ambas as escolas utilizam o computador para pesquisar na Internet assuntos relacionados com as aulas e para elaborar aplicações electrónicas.
- A maioria dos alunos de ambas as escolas dizem que os professores utilizam algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.
- Como auxiliar de ensino a maioria dos alunos de ambas as escolas refere que os seus professores utilizam o retroprojector e o computador.
- Em relação ao tipo de aplicações informáticas usadas pelos professores na sala de aula, a maioria dos alunos de ambas as escolas dizem que as preferidas são: o processador de texto e a Internet.
- As disciplinas onde os professores usam mais vezes as aplicações informáticas são:
 - A maioria dos alunos da Escola A disse que é a disciplina de TIC (74%), 14% Matemática, 9% Geografia;
 - Maioritariamente os alunos da Escola B referiram que a disciplina é TIC (71%), 8% Físico-química, 7% Português, 6% EMRC, 4% Área Projecto e 2% Geografia.
- Maioritariamente os alunos da Escola A concordam com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos, as principais justificações são: porque é importante para o futuro e porque o mundo vai ser dominado pelas TIC. A maioria dos alunos da Escola B também concorda com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos, as principais justificações são: para adquirir mais conhecimentos e porque é importante e útil.
- Relativamente ao facto do computador facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas, a maioria dos alunos de ambas as escolas acha que o computador é muito importante.

- Quanto ao facto do computador desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos, a maioria dos alunos de ambas as escolas acha que o computador é muito importante.
- Relativamente ao facto do computador auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina, a maioria dos alunos de ambas as escolas acha que o computador é muito importante.
- Quanto ao facto do computador auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s), a maioria dos alunos da Escola A acha que o computador é importante e a maioria dos alunos da Escola B acha que o computador é muito importante.
- Relativamente ao total da amostra, é da opinião maioritária dos alunos que as TIC vieram beneficiar a sua aprendizagem. As justificações mais apontadas pelos alunos da Escola A são: melhora a aprendizagem e como as aulas são mais interactivas aprende-se melhor. As justificações mais apontadas pelos alunos da Escola B são: cativa a aprendizagem e permite aprender muitas coisas.

Epilogo:

- Verifica-se que as opiniões declaradas por alunos e professores coincidem no que respeita aos temas propostos, o que demonstra uma participação coerente e eficiente de ambas as partes.
- A maioria dos alunos e professores acham que o espaço educativo onde estão inseridos não possui computadores suficientes para realizarem as suas tarefas. Todos os professores e a maioria dos alunos são da opinião que a escola onde estão tem acesso à Internet.
- A auto-formação e a ajuda de familiares e/ou amigo(a) correspondem às maiores fatias da iniciação ao mundo da informática por alunos e professores.
- Todos os professores e a maioria dos alunos têm computador em casa.
- Maioritariamente os alunos e professores de ambas as escolas usam o computador para realizar múltiplas tarefas.
- A maioria dos alunos e professores de ambas as escolas utiliza o computador mais de 4 horas por semana.
- Maioritariamente os alunos e professores utilizam a Internet na escola.

- A maioria dos alunos e professores utiliza o correio electrónico com amigos e/ou familiares e com colegas.
- A opinião de alunos e professores coincide quanto ao facto de os professores utilizarem algumas vezes na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.
- A opinião de alunos e professores é a mesma no que respeita ao auxiliar de ensino mais utilizado na sala de aula: o retroprojector e o computador.
- A opinião de alunos e professores também coincide quanto ao tipo de aplicações informáticas usadas na sala de aula: o processador de texto e a Internet.
- Maioritariamente alunos e professores concordam com a disciplina de TIC, obrigatória para todos os alunos de 9º e 10º anos.

Capítulo 6

Conclusão e Perspectivas Futuras

6.1. Conclusão

Em Portugal, de uma forma geral as TIC têm chegado às escolas, através: do apetrechamento a nível de hardware e software, da introdução de disciplinas específicas nessa área para a formação de alunos, de acções de formação para professores e até mesmo na facilidade de aquisição de computadores para os alunos. Porém, ainda muito há a fazer para que as TIC sejam transversais a todas as disciplinas e estejam ao “alcance” de todos os professores e alunos.

A actual conjuntura sócio-cultural e económica reflecte-se na escola através do aparecimento de novas e diferentes situações, obrigando-a a redefinir o seu papel e a procurar soluções que a tornem eficaz, válida e credível. Para isso, a escola deve estar preparada para adaptações constantes, pois só dessa forma conseguirá acompanhar o avanço tecnológico.

Ao longo da presente investigação pretendeu-se mostrar que as escolas, com a cooperação de toda a comunidade educativa, devem acompanhar e dar resposta aos variados desafios suscitados com a evolução das TIC.

Desempenhar a tarefa complexa de educar, dentro de um estabelecimento de ensino, pressupõe que haja benefícios, tanto para quem a desempenha como para os destinatários do seu trabalho. Uma das tarefas mais urgentes é educar o educador para

uma nova relação no processo de ensinar e aprender, mais aberta, participativa, respeitosa no ritmo de cada aluno, das aptidões específicas de cada um.

Apesar de alguns anos de presença das TIC nas escolas, ainda não se tem enraizado uma cultura de sociedade de informação e do conhecimento, uma vez que, muitos professores utilizam as TIC na sala de aula de forma pontual e espontânea em vez de usarem de forma sistemática e planeada.

Não basta introduzir as TIC nas escolas. É evidente que o acesso a elas é muito importante. Ou seja, esse acesso é uma condição necessária mas insuficiente, para garantir as transformações que ainda são necessárias nos sistemas educativos. É essencial que sejam utilizadas tanto por professores como por alunos, para assim garantir igualdade de oportunidades na sociedade da informação e do conhecimento.

O professor já não deve, numa sociedade de informação e do conhecimento, limitar-se a transmitir conhecimentos, mas sim alargar horizontes e tornar as suas aulas mais dinâmicas e interactivas em cooperação com os seus alunos através da utilização das TIC.

É necessário repensar o sistema educativo para que os professores tenham condições nas escolas para criar ambientes de trabalho em interacção com os alunos. O professor depois de compreender as características e potencialidades das TIC passe a modificar as suas práticas pedagógicas e consiga assimilar e aplicar este novo conceito de sociedade de informação e conhecimento.

A formação de professores é um direito constituído, sendo fundamentalmente também um dever. Pois se um professor não é informado, não contacta e não experimenta as potencialidades das TIC, dificilmente se irá sentir atraído por este mundo. Como irá este professor adaptar o currículo da sua disciplina às novas tecnologias se ele próprio as desconhece! O professor assume como profissão formar futuros cidadãos activos para o mercado de trabalho, logo é uma profissão exigente quanto à qualidade do seu desempenho. Neste sentido, é uma profissão comprometida com a procura de mais conhecimentos e de mais competências.

O “novo professor” deve trabalhar na sala de aula com os seus alunos pondo em prática as novas e as antigas tecnologias. Ambas combinadas é que irão desencadear

uma nova prática de ensino. É em virtude disso que as mudanças na educação, face às novas tecnologias, necessitam de ser vistas como potenciais. As TIC estão a abrir novos caminhos para os professores mudarem os seus métodos pedagógicos, agora cabe-lhes a eles aplicá-los utilizando-os.

A realização desta investigação proporcionou um conhecimento mais profundo da utilização das TIC por professores e alunos e, permitiu obter um conhecimento real das atitudes dos professores e dos alunos face às TIC, das escolas com segundo e terceiro ciclo do ensino básico e ensino secundário de Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira.

Este estudo revelou que os professores têm necessidades de formação na área das TIC, mas com a evolução constante que está inerente, leva a que os mesmos não estejam preparados para as futuras mudanças.

Esta investigação já proporcionou aos professores de uma das escolas formação na área das TIC, uma vez que o Órgão de Gestão depois de ser alertado para os resultados abriu duas acções de formação nas áreas mais carenciadas. Espera-se, com convicção, que o resultado deste estudo contribua para a motivação dos professores no que concerne à utilização das TIC em contexto pessoal e educativo.

6.2. Perspectivas futuras

A investigação é muito importante pois é através dela que se encontram realidades nunca antes conhecidas. Por outro lado, muitas vezes parte-se com uma ideia, acreditando que se ia constatar uma realidade e acaba-se por verificar outra completamente diferente.

Muitas das conclusões apresentadas poderão ser reforçadas com questionários ainda mais pormenorizados e/ou entrevistas presenciais para a mesma amostra de professores e alunos.

Para investigações futuras propõe-se que seja aplicado o mesmo estudo noutras escolas, ou seja noutros meios rurais e/ou urbanos.

Seria interessante também verificar se estas conclusões seriam as mesmas, no caso destes mesmos questionários serem entregues a todos os professores e alunos de dois distritos do interior do país. Igualmente curioso seria fazer o mesmo estudo comparativo entre um distrito do interior do país e um distrito do litoral do país. Ainda mais encantador seria fazer toda esta investigação a professores e alunos de Portugal Continental.

Bibliografia

- Almeida, A. (2003). “A família, a criança e a escola: cumplicidades em mudança”. *Direitos e Responsabilidades na Sociedade Educativa*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 83-94.
- Alves, J. (2003). *Organização, gestão e projecto educativo das escolas*. 3.ªed. Porto: Edições ASA.
- Arends, I. (1995). *Aprender a Ensinar*. 1.ªed. Lisboa: McGraw-Hill.
- Azul, A. (2004). *TIC- 1º volume 9º/10º anos*. 1.ªed. Porto: Porto Editora.
- Baptista, I. (2005). *Dar Rosto ao Futuro. A educação como compromisso ético*. 1.ªed. Porto: Profedições
- Barroso, J. (1997). *Autonomia e Gestão das Escolas*. 1.ªed. Edição do Ministério da Educação.
- Barroso, J. (2003). *A escola pública: regulação, desregulação e privatização*. 1.ªed. Porto: Edições ASA.
- Bell, J. (2004). *Como Realizar Um Projecto De Investigação*. 3.ªed. Lisboa: Gradiva.
- Campos, L. (1994). *O Computador Na Escola*. 1.ªed. Lisboa: Editorial.

- Carmo, H. & Ferreira, M.(1998). *Metodologias da Investigação – Guia para auto-aprendizagem*. 1.ªed. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carneiro, R. (2001). *Fundamentos da Educação e da Aprendizagem: 21 ensaios para o século XXI*. 1.ªed. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Carvalho, A. (1998). *Epistemologia Das Ciências Da Educação*. 1.ªed. Porto: Afrontamento.
- Carvalho, A. & Diogo, F. (2001). *Projecto educativo*. 1.ªed. Porto: Edições Afrontamento.
- Carvalho, M.(1992). *Clima de Escola e Estabilidade dos Professores*. 1.ªed. Lisboa: EDUCA.
- Carvalho, R. (1986). *História do Ensino em Portugal*. 1.ªed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Correia, J. (2000). *As ideologias educativas em Portugal nos últimos 25 anos*. 1.ªed. Porto: Asa.
- Cortesão, L. & Leite, C. & Pacheco, J. (2002). *Trabalhar por Projectos em Educação. Uma Inovação Interessante?* 1.ªed. Porto: Porto Editora.
- Costa, A. (2003). *Imagens Organizacionais da Escola*. 3.ªed. Porto: ASA.
- Costa, J (1996). *Gestão escolar*. 1.ªed. Lisboa: Texto Editora
- Costa, J. (1997). *O projecto educativo da escola e as políticas educativas locais: Discursos e práticas*. 1.ªed. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Dicionário de Língua Portuguesa Contemporânea (2001). Lisboa: Editorial Verbo.

- Delors, J. (1996). *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional para o século XXI*. 1.ªed. Rio Tinto: Edições ASA.
- Fonseca, A. (1998). *A tomada de Decisões na Escola. A Área-Escola em Acção*. 1.ªed. Lisboa: Texto Editora.
- Morin, E. & Bocchi, G. & Ceruti, M. (1996). *Os Problemas de Fim do Século*. 1.ªed. Lisboa: Editorial Notícias.
- Morin, E. (2000). *Os Sete Saberes necessários à educação do Futuro*. 1.ªed. Unesco/Cortez Editores.
- Paiva, J. (2000a). *As Tecnologias de Informação e Comunicação: Utilização pelos Professores*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento de Avaliação e Prospectiva e Planeamento.
- Pardal, L. & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Sócia*. 1.ªed. Porto: Areal Editores.
- Rocha, P. (1996). *Projecto Educativo de Escola*. 1.ªed. Porto: ASA.
- Vieira, R. (2004). *E agora professor? A transformação na voz dos professores*. 1.ªed. Porto: Profedições
- Teodoro, A. (2001). *A construção política da educação: Estado, mudança social e políticas educativas no Portugal contemporâneo*. 1.ªed. Porto: Afrontamento.
- Circular n.º 21/96/DEGRE
- Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo Português).
- Portugal. Decreto-Lei n.º 18/88, de 21 de Janeiro.
- Portugal. Decreto-Lei n.º 115 A/98, de 4 de Maio.
- Portugal. Decreto-Lei n.º 43/89, de 2 de Fevereiro.
- Portugal. Decreto-Lei n.º 74/04, de 26 de Março.
- Portugal. Despacho Normativo n.º 112/ME/93, de 23 de Junho.

Apêndices

Apêndice 1

Carta de apresentação usada na inquirição feita aos professores e alunos da amostra

Exmo. Sr.: Presidente do Conselho Executivo,
Dr.^a Lídia Martins Gonçalves
Do Agrupamento Vertical de São João da Pesqueira

Solicitação:

Eu, Luísa Alexandra Freitas Gomes, venho por este meio solicitar autorização para entrega e recolha de inquéritos na Escola básica 2,3/S de São João da Pesqueira.

Sou professora de Informática do quadro de nomeação definitiva e aluna do Mestrado em Administração e Planificação da Educação da Universidade Portucalense. Neste âmbito estou a fazer um estudo sobre A Introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no Espaço Educativo Rural. Os inquéritos serão entregues a professores (do segundo ciclo, terceiro ciclo e secundário) e alunos (que estejam a frequentar a disciplina de TIC).

O sucesso desta investigação depende, entre outros factores, da colaboração que me possa vir a ser dispensada por todos aqueles que no quotidiano da Escola, mais activamente utilizem ou não as TIC no processo de ensino e aprendizagem.

Junto lhe envio os questionários que fazem parte desta investigação. Espero poder contar com a sua disponibilidade, para o preenchimento deste.

Obrigada pela atenção.

Com os melhores cumprimentos,

Mirandela, 17 de Outubro de 2006

(Luísa Alexandra Freitas Gomes)

Apêndice 2

Questionário usado na inquirição feita aos professores da amostra

Inquérito aos Professores

Pretende-se com este inquérito realizar um estudo sobre a Introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no espaço educativo rural bem como verificar os conhecimentos dos professores nesta área.

A sua colaboração é de grande utilidade. Por favor, responda com sinceridade.

Os dados obtidos são confidenciais.

Não escreva o seu nome em parte alguma. O questionário é anónimo.

Agradeço, desde já a sua colaboração.

1. Idade _____ anos.
2. Sexo (assinale com um X o que corresponde ao seu caso)
Masculino Feminino
3. Sector de Ensino (assinale com um X o sector onde lecciona mais horas)
2.º Ciclo 3.º Ciclo Secundário
4. Tempo de serviço em 31/08/2006: _____ anos e _____ dias.
5. Grupo de docência: _____ .
6. Habilitações académicas:
Doutoramento Mestrado Licenciatura Bacharelato Outro _____
7. Situação profissional:
Não profissionalizado Em profissionalização Profissionalizado
8. A introdução das TIC no espaço escolar tem suscitado algumas curiosidades.
Pretende-se conhecer a sua opinião sobre os seguintes aspectos:
 - 8.1 A escola onde lecciona possui computadores suficientes para os professores realizarem as suas tarefas? Sim Não
 - 8.2 Na escola onde lecciona tem acesso à Internet? Sim Não
 - 8.3 A escola onde lecciona promove a utilização das TIC? Sim Não

9. A introdução das TIC no espaço escolar criou novas áreas de formação.

9.1. Como fez a sua iniciação no mundo da informática?

- Sem iniciação.
- Auto-formação.
- Ajuda de familiar e/ou amigo(a).
- Durante o curso superior.
- Tenho formação superior em informática.
- Acções de formação ligadas ao Ministério da Educação.
- Outras acções de formação.
- De outra forma. Qual? _____ .

9.2. Recebeu formação para saber utilizar o computador?

Bastante Alguma Nenhuma

9.3. Tem dificuldade na execução de algumas tarefas no computador?

Muita Alguma Pouca Nenhuma

9.4. No âmbito das TIC ao serviço do ensino e aprendizagem, em que áreas necessita de mais formação (assinale com x, no máximo, em três áreas)?

- Não preciso de mais formação.
- Desconheço tudo o que se relaciona com as TIC.
- Processador de texto.
- Folha de cálculo (por exemplo o Excel).
- Programas de desenho/gráficos.
- Multimédia.
- Internet.
- Correio electrónico (email).
- Software pedagógico. Qual? _____ .
- Outra. Qual? _____ .

10. Quanto à sua disponibilidade e interesse pelas TIC pretendo saber se:

10.1. Tem computador em casa?

Sim Não

10.2. Como define a sua relação com o computador?

Não trabalho com o computador.

Raramente uso o computador.

Uso o computador apenas para processar texto.

Uso bastante o computador para realizar múltiplas tarefas.

Outra situação. Qual? _____

10.3. Com que frequência utiliza o computador?

Não utilizo o computador.

1 hora por semana.

2 a 4 horas por semana.

Mais de 4 horas por semana.

10.4. Utiliza a Internet?

Sim, em casa.

Sim, na escola.

Sim, noutros locais.

Não. Porquê? _____

10.5. Com quem comunica por correio electrónico (email)?

Com colegas de trabalho.

Com alunos.

Com amigos e/ou familiares.

Com a escola (órgãos de gestão, serviços administrativos, etc.).

Outros. Quais? _____

10.6. Conhece alguma(s) aplicação(ões) e/ou serviço(s) na Internet para trabalho colaborativo?

Sim Não

Se respondeu SIM, diga qual(ais)? _____

10.7. Com que fins utiliza o computador na preparação das suas aulas?

Não utilizo o computador.

Para preparar material (textos de apoio, fichas de trabalho, testes, etc.).

Para elaborar apresentações electrónicas (por exemplo através do Powerpoint).

Para conhecer programas de computador que existem para a minha disciplina.

Para pesquisar na Internet assuntos relacionados com a minha disciplina.

Outra situação. Qual? _____ .

10.8. Utiliza na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.

Sempre. Algumas vezes. Nunca.

(se respondeu Sempre ou Algumas vezes assinale com x o que utiliza)

Computador.

Gravador áudio.

Vídeo.

Retroprojector.

Scanner.

Impressora.

Gravador de CDs, DVDs.

Equipamento de ligação à Internet.

Outro. Qual? _____

10.9. Utiliza o computador em interacção directa com os alunos?

Sim Não

10.10. Quantas vezes utilizou o computador com os seus alunos, no ano 2005/2006?

0 1 2 3 mais de 3

10.11. Indique que tipo de aplicação(ões) informática(s) usa em interacção com os seus alunos?

Nenhuma.

Processador de texto.

Folha de cálculo (por exemplo o Excel).

Programas de desenho/gráficos.

Multimédia.

Internet.

Correio electrónico (email).

Software pedagógico. Qual? _____.

Outra. Qual? _____.

11. Relativamente às TIC dentro do espaço educativo, pretendo-se saber as seguintes informações:

11.1. Utiliza o(s) computador(es) que a sua escola disponibiliza?

Sim Não

11.2. Na sua opinião o computador deve ser utilizado:

Por qualquer professor de qualquer disciplina, sem distinção.

Em qualquer disciplina do currículo actual.

Só por professores de informática.

Outro. Qual? _____

11.3. Concorda com a disciplina TIC, obrigatória a partir do ano lectivo 2004/2005 para todos os alunos de 9º e 10º anos?

Sim Não Porquê? _____

12. Qual a sua opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola?

12.1. Facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas?

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

12.2. Desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos (resolução de problemas; técnicas de comunicação; raciocínio; etc.).

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

12.3. Auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina.

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

12.4. Auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s).

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

13. Na sua opinião acha que as TIC vieram beneficiar todo o processo de ensino e aprendizagem nas escolas?

Sim Não Porquê? _____

14. No seu entender qual é, para a escola, o obstáculo mais difícil de ultrapassar no que respeita a uma real integração das TIC no ensino e aprendizagem?

- Falta de meios técnicos (computadores, salas, etc.).
- Falta de recursos humanos específicos para apoio do professor.
- Falta de formação específica por parte dos professores para a integração das TIC junto dos seus alunos.
- Falta de software e recursos digitais apropriados.
- Falta de motivação dos professores.
- Outra. Qual? _____ .

Muito obrigada pela sua colaboração!

Apêndice 3

Questionário usado na inquirição feita aos alunos da amostra

Inquérito aos Alunos de 9º e 10º Anos

Pretende-se com este inquérito realizar um estudo sobre a Introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no espaço educativo rural, bem como verificar os conhecimentos dos alunos nesta área.

A tua colaboração é de grande utilidade. Por favor, responde com sinceridade.

Os dados obtidos são confidenciais.

Não escrevas o teu nome em parte alguma. O questionário é anónimo.

Agradeço, desde já a tua colaboração.

1. Idade _____ anos.
2. SEXO (assinale com um X o que corresponde ao seu caso)
Masculino Feminino
3. Ano de escolaridade
9.º Ano 10.º Ano
4. Situação de matrícula:
 1.ª Vez Retenção
5. Beneficias de apoio escolar?
 Nenhum.
 Pedagógico.
 Financeiro.
 Psicológico.
 Outro. Qual? _____ .
6. A introdução das TIC no espaço escolar tem suscitado algumas curiosidades. Pretende-se conhecer a tua opinião sobre os seguintes aspectos:
 - 6.1 A escola onde estudas tem computadores suficientes para os alunos realizarem as suas tarefas? Sim Não
 - 6.2 A escola onde estudas tem acesso à Internet? Sim Não
 - 6.3 A escola onde estudas tem actividades extra-curriculares relacionadas com a informática? Sim Não

6.4 Gostas da escola onde estudas? Sim Não

7. Como comes-te a utilizar o computador?

- Na disciplina de TIC.
- Em casa, sozinho(a).
- Ajuda de familiar e/ou amigo(a).
- Durante um curso de formação.
- De outra forma. Qual? _____ .

8. Quanto à tua disponibilidade e interesse pelas TIC pretende-se saber:

8.1 Tens computador em casa?

Sim Não

8.2 Como defines a tua relação com o computador?

- Não trabalho com o computador.
- Raramente uso o computador.
- Uso o computador apenas para jogar.
- Uso bastante o computador para realizar múltiplas tarefas.
- Outra situação. Qual? _____

8.3 Com que frequência utilizas o computador?

- Não utilizo o computador.
- 1 hora por semana.
- 2 a 4 horas por semana.
- Mais de 4 horas por semana.

8.4 Utilizas a Internet?

- Sim, em casa.
- Sim, na escola.
- Sim, noutros locais.
- Não. Porquê? _____

8.5 Com quem comunicas por correio electrónico (email)?

- Com colegas da escola.
- Com professores.
- Com amigos e/ou familiares.
- Outros. Quais? _____

8.6 Com que fins utilizas o computador?

- Não utilizo o computador.
- Para estudar.
- Para elaborar apresentações electrónicas (por exemplo através do Powerpoint).
- Para conhecer os CDs de apoio que trazem os manuais escolares.
- Para pesquisar na Internet assuntos relacionados com as aulas.
- Outra situação. Qual? _____ .

9 Relativamente às TIC dentro da escola, pretende-se saber as seguintes informações:

9.1 Os teus professores utilizam na sala de aula o computador e/ou equipamento diverso como auxiliar de ensino.

- Sempre. Algumas vezes. Nunca.

(se respondes-te Sempre ou Algumas vezes assinala com x o que utilizam)

- Computador.
- Gravador áudio.
- Vídeo.
- Retroprojector.
- Scanner.
- Impressora.
- Gravador de CDs, DVDs.
- Equipamento de ligação à Internet.

Outro. Qual? _____

9.2 Indica que tipo de aplicação(ões) informática(s) usam os professores na sala de aula?

Nenhuma.

Processador de texto (por exemplo Word).

Folha de cálculo (por exemplo o Excel).

Programas de desenho/gráficos.

Multimédia.

Internet.

Correio electrónico (email).

Software pedagógico. Qual? _____ .

Outra. Qual? _____ .

9.3 Qual a disciplina onde os professores usam mais vezes as aplicações informáticas na sala de aula?

9.4 Concordas com a disciplina TIC, obrigatória a partir do ano lectivo 2004/2005 para todos os alunos de 9º e 10º anos?

Sim Não Porquê? _____

10 Qual a tua opinião acerca do papel que o computador deveria desempenhar na escola?

10.1 Facilitar professores/alunos na realização de algumas tarefas?

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

10.2 Desenvolver capacidades cognitivas específicas nos alunos (resolução de problemas; técnicas de comunicação; raciocínio; etc.).

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

10.3 Auxiliar o aluno na aprendizagem de uma determinada disciplina ou de tópicos específicos dessa disciplina.

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

10.4 Auxiliar o professor no ensino de determinados tópicos do programa da(s) sua(s) disciplina(s).

Muito importante.

Importante.

Pouco importante.

11 Na tua opinião achas que o uso dos computadores vieram a beneficiar a tua aprendizagem?

Sim Não Porquê? _____

Muito obrigada pela tua colaboração!

