



# **“A Segurança na Internet no 1ºciclo do Ensino Básico: Utilização da internet como recurso educativo na prática supervisionada”**

Carina Cecília Ramos Félix

**Orientador**

**Professor Doutor Henrique Teixeira Gil**

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação Pré – Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Henrique Teixeira Gil do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Outubro de 2014**



## Agradecimentos

Finalizando este trabalho, muitas foram as pessoas que comigo colaboraram de forma direta e indireta na conclusão do mesmo. A todos eles quero expressar os meus sinceros agradecimentos. Para além de acreditarem em mim, nunca deixaram de me apoiar e ajudarem-me para que alcançasse este sonho.

Em particular, um especial agradecimento àqueles que me acompanharam de perto durante este percurso:

Aos meus pais e irmãs que me proporcionaram sempre tudo para continuar esta longa caminhada, a eles devo tudo.

Ao meu Orientador, Professor Doutor Henrique Teixeira Gil pelas aprendizagens que proporcionou, pela confiança, dedicação, interesse e ajuda na elaboração deste trabalho

Ao meu namorado Fábio, por todo o apoio e ajuda incentivando sempre a não desistir.

À professora cooperante Helena Beringuilho e à turma do 2ªA da Escola Quinta da Granja, por todo o apoio e amizade.

Às minhas amigas que me deram força, incentivo mesmo nos momentos mais difíceis e por todo o apoio que me deram nesta fase final: Mariana Santos, Joana Graça, Sofia Cardoso, Ana Sofia e Filipa Ferreira.



## Resumo

Atualmente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm vindo a fazer parte de uma realidade, onde os indivíduos trabalham, comunicam, interagem, investem, aprendem e ocupam os seus tempos livres. Deste modo, a escola, enquanto instituição social, não poderia ficar indiferente às TIC. Na escola, as TIC passam a ser elemento constituinte de aprendizagem e os professores devem proporcionar, a todos os alunos, as mesmas oportunidades e condições a nível de literacia digital, nomeadamente através de novas e diferentes abordagens dos conteúdos. A Internet também tem vindo a transformar a maneira como as crianças vivem, as formas de lazer e novas formas de interação social. As crianças deparam-se com mudanças constantes que geram novos problemas e novas necessidades, tornando-se necessário que sejam capazes de pensar por si mesmos e de resolver esses problemas.

Neste sentido, este projeto teve como objetivo principal averiguar se a internet é segura para as crianças do 1º ciclo e quais os procedimentos preventivos mais adequados para melhorar essa segurança. A investigação foi desenvolvida no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada, no 2º semestre do 2º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. Os participantes deste estudo são 20 alunos do 2º ano de escolaridade do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Quinta da Granja de Castelo Branco com idades compreendidas entre os 7 e 9 anos.

Seguindo os princípios metodológicos, a metodologia que se considerou mais adequada foi a de carácter qualitativo com uma abordagem investigação-ação. O principal instrumento de recolha de dados deste estudo foi a observação participante, na qualidade professor- investigador durante as sessões de intervenção. Para a realização do estudo foram também necessários questionários que foram aplicados aos alunos e pais e entrevistas semiestruturadas realizadas às professoras titulares do Agrupamento bem como a uma professora especialista na segurança na internet.

A análise de dados demonstrou que os alunos estavam motivados quando participavam ativamente com as TIC e com a Internet proporcionando-lhes aprendizagens mais significativas. Revelou que a presença do professor, como mediador torna-se indispensável para colocar os alunos em segurança. O estudo revelou que as professoras titulares do Agrupamento ainda demonstram não estarem à vontade com as TIC e também um grande desconhecimento acerca das ferramentas para mitigar os riscos que as crianças correm na internet. Em relação aos pais, verificou-se, que os mesmos desconhecem o que realmente os filhos fazem na internet. Esta situação é preocupante pelo facto dos alunos poderem ficar expostos a uma série de perigos.

Em suma, podemos concluir que a internet é segura para crianças do primeiro ciclo desde que as mesmas sejam devidamente alertadas para os perigos que correm e como se podem proteger dos mesmos, e que sejam implementados uma série de

controles por parte dos pais e professores (através de supervisão ou ferramentas) de modo a diminuir o risco associado à navegação pela internet.

## **Palavras chave**

Tecnologias de Informação e Comunicação; Segurança; Internet; 1º Ciclo do Ensino Básico



## Abstract

Nowadays, the Information and Communication Technology (ICT) have become part of a reality, where individuals work, communicate, interact, invest, learn and occupy their leisure. Thus, the school, as a social institution, could not remain indifferent to ICT. At school, the ICT become a constituent element of learning and teachers should provide to all students the same opportunities and conditions of digital literacy, namely through new and different approaches of contents. The Internet has also transformed the way children live, the forms of entertainment and new forms of social interaction. Children are faced with constant changes that generate new problems and needs, making it necessary to be able to think for themselves and solve these problems.

Therefore, this project aimed to find out whether the internet is safe for children of the 1st cycle, and the most appropriate preventive procedures to improve the safety when using the Internet. The research was carried out within the Supervised Teaching Practice in the 2nd semester of the 2nd year of the Masters in Preschool Education and Teaching 1st Cycle of Basic Education. The participants in this study are 20 students in the 2nd grade of the 1st Cycle of Basic Education School Quinta da Granja of Castelo Branco aged between 7 and 9 years.

Following the methodological principles, the methodology considered most appropriate was the one with qualitative character with an approach of research-action. The main instrument for data collection in this study was participant observation, as a teacher-researcher during the intervention sessions. For the study, it was necessary applying questionnaires to students and parents, and realize semi-structured interviews to teachers of the school as well as to a specialist teacher on internet security.

Data analysis showed that students were motivated when actively participating with ICT and the Internet providing them with more meaningful learning. It also revealed that the presence of the teacher, as a mediator, becomes indispensable to maintain students on safety. The study revealed that the teachers of the school of our investigation are still not comfortable with ICT and also a great lack of knowledge about the tools to mitigate the risks that children face on the Internet. In relation to parents, it was found that they really do not know what their children do on the Internet. This situation is worrying because the students can be exposed to a number of dangers.

To sum up, we can conclude that the internet is safe for children of the first cycle where they are properly alerted to the dangers and how to protect from them, and that a series of controls are implemented by parents and teachers (through supervisory or tools) in order to reduce the risk associated with surfing the internet.

### Keywords

Information and Communication Technology; Security; Internet; 1st Cycle of Basic Education



## Índice

Introdução

Capítulo I - Apresentação do Estudo..... 23

1.1.Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar e no 1º CEB..... 23

Capítulo II- Contextualização da Prática Ensino Supervisionada ..... 27

2.1. Enquadramento físico e social do local da Prática de Ensino Supervisionada..... 27

2.1.1. Objetivos do Agrupamento João Roiz..... 28

2.1.2. Administração e Gestão Escolar..... 29

2.2. A Escola Quinta da Granja ..... 29

2.2.1. A localização..... 29

2.2.2. Os espaços físicos e recursos materiais..... 31

2.3. Caracterização da sala de aula onde se efetuou a investigação ..... 33

2.4. Caracterização da turma..... 34

Capítulo III - Enquadramento teórico (Revisão de Literatura) ..... 35

3.1 As TIC numa sociedade em mudança ..... 35

3.2. As TIC em Contexto Educativo ..... 36

3.2.1.Principais iniciativas e Projetos das TIC no Sistema Educativo Português..... 36

3.2.2. Projetos Nacionais para a introdução das TIC no contexto educativo: Síntese histórica..... 38

3.2.3. As TIC no Currículo do 1º CEB e nas Metas de Aprendizagem ..... 44

3.4. O Papel do professor na utilização das TIC ..... 48

3.5. As crianças e Internet..... 52

3.5.1. Os riscos da Internet em meio escolar..... 55

3.5.2. Política de e-segurança nas escolas ..... 56

3.5.2.1. Site SeguraNet..... 59

3.5.2.1.1.Secção dos Alunos ..... 59

3.5.2.1.2. Secção dos Pais ..... 60

3.5.2.1.3.Secção dos Professores ..... 62

3.5.2.1.4.Secção da Escola..... 65

3.5.2.2Site InternetSegura..... 67

3.6. Usos Preferenciais na utilização da internet por parte das crianças..... 68

3.7. Ameaças Externas: perigos na Internet .....	70
3.8. Tipologias de riscos Online .....	73
• Fishing.....	73
• Aliciamento.....	73
• Pornografia Infantil .....	74
• Cyberbullyng.....	75
• Pedofilia.....	76
3.9. Orientações e propostas gerais de segurança.....	78
3.9.1. Mediação .....	78
3.9.1.1.Potenciais formas de diminuir os riscos da internet .....	78
3.9.1.2. Mediação parental: que estratégias?.....	79
3.9.1.3. Exemplos de Software de Controlo Parental .....	81
Capitulo IV - Metodologia.....	84
4.1. Metodologia Qualitativa: justificação das opções metodológicas .....	84
4.2. População do estudo.....	86
4.3. Questão de Investigação .....	86
4.3.1. Objetivos da investigação .....	86
4.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	86
4.4.1. Observação participante .....	87
4.4.2. Notas de campo .....	88
4.4.3. Inquérito por questionário .....	90
4.4.4. Entrevistas.....	92
4.4.4.1. Construção do guião de entrevista .....	93
4.4.4.2. O momento da entrevista.....	94
4.5. Técnica de análise e interpretação dos resultados: Análise de Conteúdo ....	94
4.6. Procedimentos Éticos.....	95
Capitulo V - Apresentação, análise e tratamento de dados .....	97
5.1. Análise e Interpretação das observações e Notas de Campo.....	97
5.1.1. Primeira Sessão de Intervenção.....	97
5.1.2. Segunda Sessão de Intervenção .....	102
5.1.3. Terceira Sessão de Intervenção.....	107
5.1.4. Quarta Sessão de Intervenção.....	110
5.2. Análise dos dados dos questionários: Pais e alunos.....	117

5.2.1. Análise ao questionário das crianças.....	117
5.2.2. Análise ao questionário dos pais.....	129
5.3. Análise de conteúdo das entrevistas.....	137
5.3.1. Análise de conteúdo da entrevista realizada às professoras do 1º CEB da Escola Quinta da Granja .....	137
5.3.1.1. Categoria: Opinião dos professores relativamente à utilização das TIC.....	137
5.3.1.2. Categoria: Potencialidades das TIC no sistema educativo. ....	140
5.3.1.3. Categoria: Riscos e vantagens da Internet .....	142
5.3.1.4. Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem.....	145
5.3.2. Análise de conteúdo da entrevista à professora cooperante .....	148
5.3.3. Análise de conteúdo da entrevista realizada à professora especialista na área da segurança na internet.....	149
5.3.3.1. Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem.....	149
5.3.3.2. Categoria: Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo.....	152
5.3.3.3. Categoria: Riscos e potencialidades da Internet.....	153
5.3.3.4. Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem.....	154
5.4. Triangulação de dados .....	156
Capitulo VI - Conclusões, Limitações e recomendações para futuros trabalhos .....	157
6.1. Conclusões do estudo.....	157
6.2. Limitações do estudo .....	160
6.3. Recomendações Futuras.....	161
Referencias Bibliográficas .....	162
Anexos .....	167

## Índice de figuras

Figura 1 – Fachada da sede do agrupamento João Roiz .....	27
Figura 2 - Vista da escola em imagens por satélite .....	30
Figura 3 – Entrada principal da Escola EB1 Quinta da Granja .....	331
Figura 5 - Participação a nível mundial das iniciativas associadas à Internet Segura .....	59
.....	
Figura 6 - Ecrã principal referente à secção dos alunos .....	60
Figura 7 - Ecrã principal referente à secção dos pais .....	611
Figura 8 - Vista principal do Manual da Literacia da Internet .....	62
Figura 9 - Ecrã principal referente à secção dos professores .....	65
Figura 10 - Ecrã principal referente à secção da Escola .....	66
Figura 11 - Vista principal do site Internet Segura .....	67
Figura 12 - Vista do site Internet Segura .....	677
Figura 13 - Quiz do Internet Segura .....	68
Figura 14 - Tecnologias e serviços disponibilizados na Internet que são utilizados pelas crianças (Adaptado de Santos & Manteigas, 2010 e Livingstone (2003).....	71
Figura 15 – Vista principal da Linha Alerta .....	788
Figura 16 Sessão 1 - Exemplo da participação do aluno na atividade de pesquisa supervisionada pela investigadora.....	<b>Erro! Marcador não definido.</b>
Figura 17 - Sessão 2: Exemplo do grupo de alunos a realizar pesquisas supervisionada pela investigadora .....	105
Figura 18 - Visionamento da história “ Quem tem medo da Ovelhinha” .....	10909
Figura 19 - Meninos a explorarem o site Club Pinguim.....	10909
Figura 20 - Ecrã inicial do programa Magic Desktop .....	1111
Figura 21 e 22 - Grupo de meninos a realizarem pesquisas seguras no programa “Magic Desktop” .....	1144
Figura 23- Windows Defender.....	1344

## Lista de tabelas

Tabela 1- Calendarização das semanas de observação no Pré- Escolar .....	23
Tabela 2- Calendarização das semanas individuais no Pré – escolar .....	23
Tabela 3 – Calendarização das semanas de grupo no Pré-Escolar .....	24
Tabela 4- Calendarização das semanas de observação no 1º Ciclo .....	24
Tabela 5 – Calendarização das semanas de individuais no 1º Ciclo .....	24
Tabela 6 – Calendarização das semanas de grupo no 1º Ciclo .....	24
Tabela 7 - Horário de Funcionamento da Instituição .....	33
Tabela 8 - Principais projetos, programas iniciativas educativas em Portugal (1985-2013) – Fonte: Adaptado de Pereira (2013) .....	39
Tabela 9 - Missão e objetivos do Plano Tecnológico de Educação. Fonte: “Modernização Tecnológica das Escolas” .....	42
Tabela 10 - Relação alunos /computador, por natureza do estabelecimento e nível. Fonte: DGEEC (Direção – geral de Estatísticas da Educação e Ciência) .....	44
Tabela 11 - Sessões de observação .....	89
Tabela 12 - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:.....	102
Tabela 13 - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:.....	1066
Tabela 14- Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados .....	1100
Tabela 15 - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:.....	115

## Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição por idades .....	117
Gráfico 2 - Distribuição por sexo .....	117
Gráfico 3 - Utilização do computador em casa por parte das crianças.....	118
Gráfico 4 - Acompanhamento das crianças na utilização do computador.....	118
Gráfico 5 - Atividades das crianças no computador .....	119
Gráfico 6 - Capacidade das crianças acederem à internet sozinhas.....	119
Gráfico 7 - Acompanhamento das crianças ao utilizarem a internet .....	120
Gráfico 8 - Acompanhamento dos meninos e meninas ao utilizarem a internet..	120
Gráfico 9 - Acompanhamento das crianças com 7, 8 e 9 anos ao utilizarem a internet.....	121
Gráfico 10 - Pessoa que acompanha as crianças quando estas utilizam a internet .....	121
Gráfico 11 - Pedido de permissão para navegar na internet no caso de utilizar a mesma sozinho.....	122
Gráfico 12 - Pedido de permissão das meninas e meninos para navegar na internet .....	122
Gráfico 13 - Pedido de permissão das crianças com 7, 8 e 9 anos para navegarem na internet .....	123
Gráfico 14 - Redes sociais utilizadas pelas crianças .....	123
Gráfico 15 - Existências de amigos virtuais que as crianças não conhecem pessoalmente.....	124
Gráfico 16 - Utilização da funcionalidade de pesquisa na internet.....	124
Gráfico 17 - Tipos de pesquisas realizadas pelas crianças.....	125
Gráfico 18 - Sentimento de segurança por parte das crianças ao navegarem na internet.....	125
Gráfico 19 - Sentimento de segurança por parte das crianças com 7, 8 e 9 anos ao navegarem na internet.....	126
Gráfico 20 - Sentimento de segurança por parte das meninas e meninos ao navegarem na internet.....	126
Gráfico 21 - Perigos da internet conhecidos pelas crianças .....	127
Gráfico 22 - Grau de concordância em relação a diversas afirmações .....	128
Gráfico 23 - Utilização do computador por parte das crianças, na ótica dos pais.	129
Gráfico 24 - Acompanhamento das crianças ao utilizarem o computador, na ótica dos pais.....	129
Gráfico 25 - Utilização da internet por parte das crianças, na ótica dos pais.....	130
Gráfico 26 - Obrigatoriedade de acompanhamento das crianças quando estas navegam na internet.....	130
Gráfico 27 - Média de horas passadas na internet por parte das crianças .....	131
Gráfico 28 - Atividades realizadas pelas crianças na internet.....	131
Gráfico 29 - Redes sociais utilizadas pelas crianças, na ótica dos pais.....	132
Gráfico 30 - Ferramentas/sites conhecidos pelos pais .....	132

Gráfico 31 - Sentimento de segurança quando os seus filhos navegam na internet .....	133
Gráfico 32 - Utilização de ferramentas para aumentar a segurança das crianças na Internet.....	133
Gráfico 33 - Perigos na internet conhecidos pelos pais .....	134
Gráfico 34 - Importância da utilização da internet em sala de aula.....	135
Gráfico 35 - O porquê da internet dever ser utilizada por parte das crianças com cuidados.....	135
Gráfico 36 - Concordância com um conjunto de frases.....	136

## Lista de Anexos

Anexo A - Pré-Inquérito aos alunos .....	173
Anexo B - Questionário final aos pais .....	178
Anexo C - Entrevista Semiestruturada às professoras titulares .....	188
Anexo D - Guião orientador da entrevista às professoras titulares da Escola 1º ECB da Quinta da Granja de Castelo Branco.....	189
Anexo E - Guião orientador da entrevista à professora cooperante da Escola 1º ECB da Quinta da Granja de Castelo Branco .....	192
Anexo F - Entrevista Semiestruturada à especialista no tema “Segurança na Internet” .....	197
Anexo G - Guião orientador da entrevista à especialista no tema “Segurança na Internet” .....	198
Anexo H - Entrevistas Semiestruturadas transcritas (4 entrevistas) .....	199
Anexo I - Entrevista Semiestruturada transcrita (1 entrevista).....	210
Anexo J - Tabelas de análise de conteúdo das professoras titulares e da especialista em Segurança na Internet nas Escolas .....	215
Anexo L - Planificação da 1ª sessão .....	239
Anexo M - Planificação da 2ª Sessão .....	241
Anexo N - Mapa Conceptual .....	243
Anexo O - Planificação da 3ª semana .....	244
Anexo P - Jogo “Quantos Queres” .....	248
Anexo Q - Desenhos realizados pelos alunos.....	249
Anexo R - Planificação da 4ª sessão.....	252
Anexo S - Guião do aluno .....	256
Anexo T - História “Jasmim e Borboleta jogam na Net” .....	259
Anexo U - Trabalho de grupo .....	261

## Lista de abreviaturas

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

PTE – Plano Tecnológico da Educação

1º CEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

PES – Prática de Ensino Supervisionada

GEP- Gabinete de Estudos e Planeamento

DEPGEF- Departamento de Programação e Gestão Financeira

FCCN – Fundação de computadores Cientifico Nacional

CRIE- Computadores, Redes e Internet na Escola

ERTE- Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas.

DGIDC- Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

ME- Ministério da Educação

MOOC- Massive Open Online Course

FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia

ESECB – Escola Superior de Educação de Castelo Branco



## 1. Introdução

A presente investigação realizada no âmbito deste Relatório de Estágio Supervisionado no 1ºCEB, foi desenvolvida no âmbito da Segurança na Internet tendo como questão problema saber averiguar se a Internet é segura para as crianças do 1ºCEB e quais os métodos para melhorar essa segurança. Para o efeito, foi investigada tendo como amostra uma turma de 2º ano, na Escola Quinta da Granja pertencente ao Agrupamento de Escolas João Roiz em Castelo Branco. O motivo da escolha deste tema deve-se ao facto de as Tecnologias de informação e Comunicação estarem presentes cada vez mais no mundo das crianças no âmbito da Prática de Ensino Supervisionado que tem proporcionando uma utilização cada vez maior destes recursos digitais. Contudo, uma utilização menos segura da Internet pode promover situações de risco para as crianças. Por esta razão, esta investigação visa contribuir para um melhor esclarecimento e prevenção com vista a uma utilização mais segura da internet..

Nos últimos 20 anos, desde que surgiram as tecnologias de informação, houve uma reorganização do modo como as pessoas vivem, comunicam e aprendem. Essas alterações permitiram novos hábitos, novas práticas associados com as novas gerações (Simões & Gouveia, 2009).

Devido à rápida adesão da internet por parte das crianças, existiu a necessidade de sensibilizar os pais e educadores dos riscos que as crianças correm ao navegarem na Internet. É a partir daqui que surge os organismos como a e-segurança, departamentos governamentais, institutos de investigação e firmas de software que apresentam toda a informação necessária sobre os perigos que as crianças correm ao navegarem na internet, bem como soluções que podem mitigar esses mesmos perigos (Whitby, 2012).

Deste modo, o uso massivo do computador pelos mais jovens a sociedade mais juvenil fez com que as escolas se transformassem e adaptassem de forma a incluir as tecnologias digitais no ensino e nas práticas pedagógicas. Assim Com a introdução das TIC, o papel do professor na sala de aula assumiu ser unicamentepassou a assumir um papel de um mediador de aprendizagem. Ou seja, em vez do professor expor as temáticas, são os alunos quem, autonomamente, procuram a informação pretendida e as soluções para as suas dúvidas sob a orientação do professor.

Desta forma, as TIC foram introduzidas nas escolas através de projetos que foram apoiados pelo Governo, nomeadamente, o Plano Tecnológico (PTE) que surgiu em 2007. Uma das medidas importantes realizadas por este projeto foi a “e.iniciativas” que deu acesso a um computador portátil e a uma ligação de banda larga a baixo custo, dando assim à sociedade de informação a possibilidade de acompanhar este avanço tecnológico.

O sistema educativo introduz, em 2009, as Metas de Aprendizagem que se baseou na conceção de referentes com um conjunto de orientações de gestão curricular para cada disciplina, em cada ciclo de ensino, desenvolvidos na sua sequência por anos de escolaridade. Como no 1º Ciclo do Ensino Básico não existe uma área específica, esta deverá ser trabalhada explorada como “formação transdisciplinar (Ministério da Educação, 2004). Assim, o objetivo das TIC no 1º CEB era o de serem exploradas em conjunto com as restantes áreas, numa perspetiva transversal e enquanto estratégia de desenvolvimento individual dos alunos. Assim, como as TIC têm vindo a ser integradas cada vez mais no currículo em educação, as escolas tiveram que se adaptar aos recursos que lhes estavam disponíveis. Os docentes, por sua vez, ter-se-ão todos familiarizar rapidamente para poder acompanhar, de forma adequada e consciente, os estes novos recursos educativos digitais.

Partimos assim para esta investigação com a conceção de que a relação computador-criança-internet tem contribuído para novas formas de socialização, educação, acesso à informação e entretenimento. Desta forma, as crianças assumiram-se como agentes ativos que se apropriaram dos usos online e os modelam à sua medida nas sociedades atuais (Neves, 2008). Estar online, para as crianças e adolescentes é cada vez mais uma “obrigação”, de integração social e, conseqüentemente, de sucesso entre os pares. É a partir deste mundo virtual que os mais novos constroem uma identidade, através de várias funções comunicativas (Facebook, twitter, MSN, Intagram, Tumblr) (Candeias, 2008). Mas se a internet tem vindo a possibilitar novas maneiras das crianças comunicarem entre pares, a internet também veio originar um conjunto de novos riscos.

O presente estudo tem como objetivo colaborar para o conhecimento sobre as potencialidades da internet e os riscos que as crianças correm ao navegarem na internet. Pretendemos, numa primeira fase, perceber, conhecer e identificar quais eram as conceções iniciais que as crianças tinham sobre a internet, e os riscos que nela lhe estão associados. Como segunda fase, a investigadora implementou quatro sessões onde se utilizou a internet num contexto educativo, no sentido de se recolher dados e para que puderam transmitir informação necessária para sensibilizarem as crianças acerca dos riscos que a internet possui.

Este relatório de estágio estrutura-se em seis capítulos. No primeiro capítulo pretendemos apresentar a questão de investigação e os seus objetivos, no âmbito da prática de ensino supervisionada, onde se implementaram as sessões de intervenção. Ainda neste capítulo será apresentado a justificação para a escolha do tema.

O segundo capítulo destina-se à caracterização e contextualização da prática de ensino supervisionada no 1º CEB. Neste capítulo é abordado o seu enquadramento físico e social do local onde a investigação se realizou. O capítulo apresenta

também uma caracterização sumária da Prática de Educação Supervisionada em Educação Pré-Escolar.

No terceiro capítulo diz respeito ao enquadramento teórico, onde fazemos referência aos conceitos e potencialidades das TIC no 1º CEB, aos principais projetos nacionais relacionados com as TIC no sistema educativo e a sua integração no currículo e nas metas de aprendizagem em Portugal. Ainda neste capítulo é feita uma referência ao modo como a internet é usada pelas crianças, dando a conhecer as possibilidades e os riscos deste meio de comunicação.

No quarto capítulo, são apresentadas as opções metodológicas, onde se caracteriza o tipo de investigação (investigação-ação), a amostra e os instrumentos utilizados no estudo.

Relativamente ao quinto capítulo, este será dedicado à implementação das sessões de intervenção, na PES (Prática de Ensino Supervisionada) no 1º CEB, onde descrevemos as atividades desenvolvidas nos percursos de ensino e aprendizagem. No presente capítulo é feita também a análise das entrevistas realizadas aos alunos, professora cooperante, professoras titulares da escola e à especialista na área da segurança na internet.

Por fim, o sexto capítulo é constituído pelas conclusões, limitações da investigação presentes perante este projeto e propostas para futuras investigações.

## Capítulo I - Apresentação do Estudo

### 1.1. Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar e no 1º CEB

A PES na Educação Pré-escolar foi realizada no jardim-de-infância/creche da Santa Casa da Misericórdia nºII com um grupo de crianças com idades compreendidas entre os três e os quatro anos. Esta Prática de Ensino Supervisionada realizou-se num contexto de observação para compreender e refletir acerca das práticas utilizadas pela educadora cooperante, bem como adquirir alguns conhecimentos acerca do grupo.

Estas semanas de observação foram bastante importantes para ganhar algum “*know-how*” que foi necessário para planificar as minhas atividades. Esta ideia é reforçada por Famosinho (2002), referindo que é através de uma observação direta e participante, no decorrer das atividades, que se podem retirar dados acerca daquilo que se pode ou não realizar. Durante estas duas semanas de observação conheci, interagi e avaliei este grupo de crianças. Consegui deste modo implementar algumas atividades nas sessões de intervenção de acordo com os interesses das crianças e, ao mesmo tempo no seio das planificações relacionadas com as orientações curriculares. De seguida serão apresentados os quadros referentes à calendarização do período de observação, das semanas de grupo, das semanas individuais e, por fim, das semanas de grupo do Pré-Escolar e do 1º CEB respetivamente:

**Tabela 1-** Calendarização das semanas de observação no Pré- Escolar

Semanas de observação no Pré -Escolar	Data
1ª Semana de observação	5 a 7 de março
2ª Semana de observação	11 a 14 de março

**Tabela 2-** Calendarização das semanas individuais no Pré - escolar

Semanas individuais no Pré -Escolar	Data
1ª Semana Individual	8 a 11 de abril
2ª Semana Individual	22 a 24 de abril
3ª Semana Individual	6 a 9 de maio
4ª Semana Individual	20 a 23 de maio
5ª Semana Individual	3 a 6 de junho

**Tabela 3** - Calendarização das semanas de grupo no Pré-Escolar

<b>Semanas de grupo no Pré -Escolar</b>	<b>Data</b>
6 <sup>a</sup> Semana Individual	11 a 13 de junho
7 <sup>a</sup> Semana Individual	17 a 20 de junho

**Tabela 4** - Calendarização das semanas de observação no 1º Ciclo

<b>Semanas de observação no 1º CEB</b>	<b>Data</b>
1 <sup>a</sup> Semana de observação	15 a 17 de outubro
2 <sup>a</sup> Semana de observação	22 a 24 de outubro

**Tabela 5** - Calendarização das semanas de individuais no 1º Ciclo

<b>Semanas individuais no 1º CEB</b>	<b>Data</b>
1 <sup>a</sup> Semana Individual	12 a 14 de novembro
2 <sup>a</sup> Semana Individual	26 a 28 de novembro
3 <sup>a</sup> Semana Individual	10 a 12 de dezembro
4 <sup>a</sup> Semana Individual	7 a 9 de janeiro
5 <sup>a</sup> Semana Individual	21 a 23 de janeiro

**Tabela 6** - Calendarização das semanas de grupo no 1º Ciclo

<b>Semanas de grupo no 1ºCEB</b>	<b>Data</b>
6 <sup>a</sup> Semana de grupo	17 de dezembro

Consistia preocupação minha promover a utilização das TIC em contexto educativo, com particular interesse na utilização da internet. Tendo em consideração o facto da internet ser um recurso que é utilizado diariamente pelos jovens, a sua intervenção no processo de ensino e aprendizagem deverá constituir numa atividade “normal”. Como a utilização da internet implica competências de leitura e de escrita, a investigação que realizei foi efetuada no 1ºCEB. Por esta razão, a sua concretização prática não poderia ser realizada no Pré-Escolar. A ser neste nível de escolaridade e a intervenção teria de ser de forma diferente, onde as competências de leitura e de escrita não fossem necessárias nem determinantes.

Como foi referido anteriormente, houve também no 1ºCEB duas semanas de observação que foram igualmente importantes para a prática de ensino supervisionada. Os meus planos de aula eram construídos tendo em conta uma sequenciação de conteúdos programáticos por áreas curriculares. Dentro das áreas curriculares selecionavam-se os seguintes itens: os blocos; os conteúdos; os objetivos específicos/ descritores de desempenho e a avaliação.

As atividades foram realizadas mais para o final da prática supervisionada, pelo facto de nessa altura já conhecermos melhor a turma e assim fazermos uma seleção mais adequada das atividades a desenvolver. Estas atividades foram planeadas de acordo com a área curricular (TIC), domínios, conteúdos, objetivos específicos/descriptores de desempenho e avaliação.

No âmbito da Educação Pré-Escolar as atividades implementadas nesta faixa etária foram sempre orientadas pela professora cooperante da prática de ensino supervisionada. Todas as semanas era dado a cada elemento do par pedagógico um tema. Nesse tema da semana, tínhamos que abordar conteúdos tais como: área de formação pessoal e social; linguagem oral; abordagem à escrita, matemática; expressões: plástica, musical, motora e dramática e conhecimento do mundo escolhido. Na hora de planificar, a professora orientadora do estágio no Pré-Escolar, deu-nos a conhecer um pequeno livro que nos ajudou a escolher e selecionar os conteúdos para as atividades planeadas. Este livro tem como título “Planificação das áreas de conteúdo das orientações curriculares para a Educação Pré-Escolar”.

Na prática supervisionada de ensino foram abordados temas como: “O Cantinho da Natureza”; “ O Dia da Mãe”; “O/A Cozinheiro (a)”; “O/A Agricultor(a)”; “ O/A Médico (a)”. O tema era proposto pela educadora cooperante e o par pedagógico partilhava ideias com a educadora de modo a discutir as atividades que seriam ser implementadas junto das crianças.

No que concerne à seleção dos conteúdos de TIC no 1ºCEB, foram sempre selecionados de acordo com os objetivos do presente estudo. No momento de planificar as atividades havia a preocupação de descrevê-las de modo pormenorizado para que no “terreno” fosse mais fácil alcançar os objetivos de aprendizagem pretendidos. No roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem tinha-se em conta os seguintes tópicos: tema integrador; vocabulário específico a trabalhar explicitamente na unidade; elemento integrador e recursos.

Em todas as semanas de implementação de atividades no 1ºCEB, era quase de sentido obrigatório a presença de um “tema integrador”. Este “tema integrador” existiu sempre em todas as semanas do estágio supervisionado, e tem como objetivo interligar todas as áreas curriculares de modo a que os alunos não se apercebem nem sentiam a mudança que se realiza de uma área para outra. O elemento integrador servia como fator de transversalidade, que pretendeu

assegurar a coesão metodológica dos diferentes percursos de ensino e aprendizagem e da própria unidade didática. Em todo a PES do pré-escolar e 1ºCEB, o elemento integrador, motivou bastante as crianças, dado que permitiu a existência de uma coerência interna aos conteúdos, atividades e às diferentes áreas curriculares. No que diz respeito ao vocabulário específico a explorar em cada unidade, este vocabulário era diferente de dia para dia, conforme as áreas curriculares selecionadas. Por último, os recursos eram sempre selecionados de acordo com o tema da semana, recorrendo a diversos materiais. Os recursos para a nossa investigação foram maioritariamente computadores, livros, jogos, personagens (das histórias que permitiu interligar o tema), música, guião do aluno, quadro, giz.

## Capítulo II- Contextualização da Prática Ensino Supervisionada

Neste capítulo pretende-se caracterizar a escola onde a PES onde se desenvolveu a investigação no 1º CEB conducente à elaboração deste Relatório de Estágio. Neste capítulo consta a caracterização da instituição de ensino básico da Quinta da Granja e do Agrupamento João Roiz. Posteriormente, caracteriza-se a turma (2º ano de escolaridade do ensino básico) que foi objeto de estudo da investigação. As informações sobre o agrupamento, a instituição onde decorreu a PES e a turma do 2º ano serão apresentadas de forma sintetizada.

### 2.1. Enquadramento físico e social do local da Prática de Ensino Supervisionada

A Escola Básica Quinta da Granja, onde decorreu a PES está inserida no Agrupamento João Roiz (ver figura 1). A sede do agrupamento, a Escola Básica João Roiz situa-se na Avenida cidade de Zhuhai. A escola foi inaugurada no dia 22 de Janeiro de 2001 pelo Ministro da Educação Augusto Santos Silva, e entrou em funcionamento no ano letivo de 2001/2002.

O Agrupamento de Escolas João Roiz de Castelo Branco é composto por um Jardim de Infância – JI do Valongo, quatro escolas do 1º ciclo do ensino básico – E.B.1 do Retaxo, E.B.1 de Cebolais de Cima, E.B.1 do Valongo e E.B.1 da Quinta da Granja e a escola do 1º, 2º e 3º ciclos do Ensino Básico João Roiz.



Figura 1 - Fachada da sede do agrupamento João Roiz

O nome da Escola João Roiz de Castelo Branco surgiu através da sugestão do antigo presidente da referida escola, como forma de homenagem ao célebre escritor albacastrense João Roiz. A escola em estudo apresenta uma construção recente visto que foi inaugurada em 2001.

A escola João Roiz tem turmas do 4º ao 9º ano de escolaridade. A sede do agrupamento é formada por três blocos com vinte e cinco salas de aulas, um refeitório, um pavilhão gimnodesportivo, pátios descobertos, campo de futebol.

O bloco A contém três salas destinadas a diferentes anos de escolaridade e casas de banho mistas. O bloco B contém a secretaria, a reprografia, a papelaria, a biblioteca, a sala dos professores, o bar dos alunos, uma sala de jogos para alunos, vários gabinetes, nomeadamente o gabinete do coordenador da escola. No bloco C encontra-se o auditório, espaço destinado a palestras e a festas da escola. No bloco D encontra-se o refeitório que para além de servir o almoço aos alunos que frequentam aquela escola, recebe também os alunos da Escola Básica Quinta da Granja.

No que diz respeito à segurança, a escola apresenta elevadas grades que impossibilita a entrada de estranho na escola e a “fuga” de alunos.

### **2.1.1. Objetivos do Agrupamento João Roiz**

Os principais objetivos do agrupamento são:

- *Articular pedagogicamente a educação pré-escolar com os três ciclos do ensino básico e estes entre si;*
- *Otimizar o nível de frequência dos alunos e prevenir o abandono escolar;*
- *Adequar o processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos;*
- *Diminuir o insucesso na sua globalidade;*
- *Melhorar a correção linguística oral e escrita;*

De acordo com o seu Projeto Educativo, a sua ação centra-se em seis áreas de intervenção que devem estar presentes em toda a comunidade escolar e que se passam a apresentar:

- *Organização Pedagógica;*
- *Aprendizagem dos alunos;*
- *Educação para a Saúde e Bem-Estar; Educação para a Prevenção e Segurança e Educação para os Direitos Humanos e Empreendedorismo;*
- *Funcionamento do agrupamento;*
- *Relação escola /comunidade;*
- *Formação dos membros da comunidade educativa.*

É importante referir, neste contexto, quais os objetivos de aprendizagem que se pretende que os seus alunos venham a atingir, quer nas áreas do saber quer na área dos valores:

- *Reduzir as formas de exclusão, criando condições para o enriquecimento das aprendizagens e o desenvolvimento de mecanismo de superação das dificuldades;*
- *Favorecer uma melhor integração dos alunos no ambiente escolar;*
- *Envolver os alunos nas suas aprendizagens;*

- *Utilizar a Biblioteca Escolar como meio de gerir a informação, transformando-a em conhecimento;*
- *Promover o domínio do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para pesquisar, organizar, tratar e produzir informação;*
- *Utilizar a avaliação para regular a ação educativa;*
- *Proporcionar espaços para adoção dos valores e princípios considerados fundamentais e inscritos na Constituição da república Portuguesa.*

O Projeto Educativo propõe ainda algumas estratégias, no sentido de virem a ultrapassar algumas dificuldades de aprendizagem por parte de alguns dos seus alunos:

- *Proporcionar aos alunos experiências educativas no âmbito de atividades de enriquecimento do currículo como, por exemplo, as atividades da Biblioteca Escolar, dos Clubes, do desporto escolar, da rádio escolar e de outros projetos a desenvolver;*
- *Facultar aos alunos diferentes apoios, de acordo com as suas necessidades individuais;*
- *Criar momentos de leitura, incluindo as obras do Plano Nacional de Leitura, como forma de desenvolver as competências oral e escrita.*

### **2.1.2. Administração e Gestão Escolar**

A sede do agrupamento situa-se na Escola João Roiz, onde funcionam o 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, bem como, as turmas do 4º ano provenientes das E.B.1 do Valongo e da Quinta da Granja.

O agrupamento de escolas João Roiz tem como missão a formação cultural, artística, tecnológica e científica dos seus alunos. Estimula, ainda, a formação interpessoal e intelectual com o intuito de proporcionar um elevado grau de realização pessoal, social e profissional. O agrupamento tem como valores a ética, a excelência, o sentido crítico, a cidadania, a multiculturalidade, o ensino inclusivo, plural e inovador, a valorização do conhecimento, o empreendedorismo e o espírito de pertença ao Agrupamento.

## **2.2. A Escola Quinta da Granja**

### **2.2.1. A localização**

A Escola Básica E.B.1 da Quinta da Granja de Castelo Branco, onde se realizou a PES, localiza-se na Rua Dr. Henrique Carvalhão. A Escola foi inaugurada no dia 20 de novembro de 1993, pelo Primeiro Ministro Professor Doutor Cavaco Silva. Este ano a escola completa 21 anos de existência podendo afirmar-se tratar-se de uma construção recente e moderna.

A escola Quinta da Granja localiza-se na Zona Oeste da cidade de Castelo Branco sendo um bairro maioritariamente habitacional. Os moradores desta zona pertencem à classe média/alta e grande parte das suas crianças frequenta esta escola.

Perto da escola existe um leque variado de estabelecimentos comerciais, tais como: uma mercearia, alguns restaurantes, uma lavanderia, uma loja de computadores, uma companhia de seguros, cafés e uma bomba de gasolina. Encontra-se também muito próxima da escola João Roiz (sede do Agrupamento), onde diariamente os alunos são acompanhados por 3 assistentes operacionais até ao refeitório, a fim de poderem almoçar.

Na figura 2, é apresentada a localização da Escola Básica da Quinta da Granja:



**Figura 2** - Vista da escola em imagens por satélite

Muito perto da escola encontra-se um grande estacionamento, onde os pais podem estacionar os seus carros e levar os seus filhos à escola. No entanto, como este parque de estacionamento se encontra ainda a alguns metros de distância, os mesmos preferem parar à frente da escola, por breves momentos, para aí deixarem os seus filhos. Para os pais, que vão a pé com os seus filhos existe um agente da “Escola Segura” para controlar o trânsito. A estrada possui algumas lombas a fim de promover uma diminuição de velocidade junto da escola, assegurando assim, o máximo de segurança rodoviária.

Na parte exterior da escola (na entrada principal), como se pode observar na figura 3, não possui rampas que permitam o acesso aos deficientes motores. No entanto, pelas traseiras ou pelo portão lateral, encontram-se rampas que dão acesso ao interior da escola, colmatando esta situação. Contudo, este problema permanece no interior do edifício dado que não existem rampas ou elevadores, o que inviabiliza o acesso de deficientes motores ao piso inferior e aos 1º e 2º andares. No entanto, está prevista esta possibilidade, tendo-se definido uma reorganização que deverá ser encontrada junto dos diferentes docentes para que a sala de aula a utilizar seja a do piso zero.



**Figura 3** - Entrada principal da Escola EB1 Quinta da Granja

Como forma de segurança, as crianças só têm autorização para entrar e sair da escola com consentimento de funcionários e professores, visto que toda a escola se encontra protegida com vedações em ferro e os portões encontram-se sempre bem fechados.

### **2.2.2. Os espaços físicos e recursos materiais**

A escola Quinta da Granja é constituída por uma entrada principal e três pisos (rés-do-chão, primeiro andar e segundo andar). A escola possui também, seis salas de aula, um bar, uma sala de professores, um ginásio, uma biblioteca, quatro WC para os alunos (2 para o sexo masculino e 2 para o feminino) e mais dois para os professores. Ainda contem uma sala de coordenação, um pátio no exterior, uma sala com material pedagógico, uma sala de informática e por fim duas salas devolutas que em princípio uma delas, em breve, se tornará numa cantina. A manutenção e conservação dos espaços são da responsabilidade dos funcionários, que fazem a limpeza dos mesmos e verificam o estado de conservação das vedações e equipamentos. Quanto a recursos humanos a escola conta com seis professoras titulares, dois professores de apoio sócio-educativo, uma professora de ensino especial, quatro assistentes operacionais e 102 alunos. A distribuição dos alunos é feita da seguinte forma: duas turmas de 1º ano de escolaridade onde têm 21 e 12 alunos respetivamente; duas turmas do 2º ano de escolaridade que contêm 18 e 12 alunos respetivamente e por fim duas turmas de 3º ano de escolaridade que têm 18 e 21 alunos.

No rés-do-chão do edifício encontra-se o ginásio. Este espaço é amplo, tendo também bastante luminosidade. No seu interior existe uma casa de banho e um balneário que não estão em funcionamento. Neste momento a funcionalidade do balneário é guardar os materiais necessários para a realização das aulas de

educação física, que decorrem com os professores das atividades de enriquecimento curricular.

No 1º andar encontram-se duas salas, que são ocupadas com duas turmas do 1º ano e uma do 3º ano. Neste andar existe, a biblioteca, o bar, três casas de banho (duas para os alunos e uma para os professores) e o acesso ao pátio. A biblioteca contém variadas estantes com livros (contos, manuais, livros de conhecimento científicos, ...), jogos, materiais lúdico-pedagógicos, DVD, CD, mesas de estudo, projetor, televisão e leitor de CD. É um espaço acolhedor e convidativo ao estudo, não muito amplo mas com espaço suficiente para uma turma. Devido há existência de janelas é um local com uma boa iluminação. A biblioteca só pode ser utilizada pelos alunos com a supervisão de um professor, visto não ter uma bibliotecária. Este espaço está sempre disponível para o professor poder lá levar a sua turma devendo, para o efeito, fazer-se uma marcação prévia. Relativamente ao pátio da escola existe uma zona do pátio que é coberta e a restante área é a descoberto. Na zona descoberta, o chão encontra-se coberto de pedras de pequenas dimensões e areia, existem dois baloiços, um grande “comboio” feito com manilhas, diversos bancos espalhados pelo pátio e algumas árvores.

O 2º andar está ocupado por duas salas: uma do 2º ano (sala onde se realizou o presente estudo) e outra do 3º ano. Ainda neste andar, estão localizados os seguintes recursos: a sala dos professores, sala com material pedagógico, sala de coordenação, sala de informática e uma sala de apoio pedagógico. A sala com material pedagógico é utilizada para arrumos e é onde estão guardados diversos materiais pedagógicos (livros, jogos, ...), um quadro de ardósia e tela de projeção para o retroprojetor. A sala de coordenação contém também múltiplos materiais pedagógicos para recurso dos professores onde também existe um computador com acesso à internet. Esta sala é utilizada para reuniões e para atendimento aos pais. A sala de informática possui oito computadores que não se encontram em funcionamento, devido ao facto de ter um software bastante antigo. Por fim, existe a sala dos professores que funciona como uma zona de convívio e local onde as professoras podem discutir entre as elas assuntos importantes para a escola. Esta sala também é utilizada para se reunir com os encarregados de educação quando é necessários

O horário de funcionamento da instituição corresponde ao que se passa a apresentar na tabela 7:

**Tabela 7 - Horário de Funcionamento da Instituição**

	<b>Hora</b>
<b>Abertura</b>	7h45
<b>Início das aulas da manhã</b>	9h00
<b>Intervalo da manhã</b>	10h30 às 11h00
<b>Hora de almoço</b>	12h30 às 14h00
<b>Intervalo da tarde</b>	15h00 às 15h15
<b>Final das aulas curriculares</b>	16h15
<b>Atividades Extracurriculares</b>	16h30 às 17h30
<b>Encerramento</b>	18h50

### **2.3. Caracterização da sala de aula onde se efetuou a investigação**

A sala de aula destinada ao 2º ano de escolaridade do ensino básico é designada por sala nº 6 e localiza-se no 2º andar da instituição. Junto da porta, existem dois placares, um do lado direito e outro em frente, que são utilizados para expor os trabalhos dos alunos. Do lado esquerdo da porta existe um armário onde estão guardados materiais de matemática devidamente identificados.

Esta sala possui materiais didáticos, livros, jogos, que ficam guardados no armário da professora. Tem ainda um quadro de ardósia, um placar para expor trabalhos dos alunos e desenhos e ainda uma bancada que serve de lavatório. É uma sala bastante ampla permitindo que exista passagem dos alunos entre as mesas. Existe ainda na sala um computador com acesso à internet.

Devido às 5 janelas que tem permite a entrada de luz natural, que ilumina a sala nos dias de sol sem ser necessário a utilização de luz artificial.

A disposição das mesas da sala estão alinhadas em quatro filas, de modo a que os alunos possam ver bem o quadro e a sua professora. A figura 4, que se passa a apresentar, permite uma visualização geral do espaço da sala de aula:



**Figura 4 - Vista da sala de aula**

## 2.4. Caracterização da turma

No corrente ano letivo 2013-2014, a turma do 2º A da Escola da Granja é formada por 20 alunos (13 do sexo feminino e 7 do sexo masculino), sendo esta a turma onde foi realizada na PES.

A turma integra dois alunos que ficaram retidos no ano anterior. Ambos os alunos têm Necessidades Educativas Especiais e beneficiam de apoio educativo, uma vez por semana, durante o período de 1h 30min. O apoio é efetuado dentro da sala de aula, no decorrer das aulas da professora titular. É também de referir que um dos alunos revela dificuldades de aprendizagem em todas as áreas, precisando de um maior acompanhamento, dado que o seu défice de aprendizagem compromete o seu aproveitamento escolar. Enquanto o outro aluno manifesta problemas mais na área da Língua Portuguesa (Expressão Oral, Expressão Escrita e Leitura). Apesar destas limitações, estes alunos conseguiram integrar-se muito bem na turma, mantendo um bom relacionamento com os colegas.

A grande maioria dos alunos tem 7 anos de idade (salvo os dois alunos anteriormente referidos que têm 8 anos) e frequentaram todos a educação pré-escolar. Na turma não existem casos de alunos com dificuldades motoras, auditivas ou visuais.

Os alunos, de um modo geral, demonstram-se muito interessados e aplicados. Revelam também muita curiosidade e esforçam-se por aprender e adquirir novas competências. É por isso, uma turma interessada e trabalhadora que demonstra várias apetências. Em relação ao comportamento são, educados e respeitadores, cumprindo as regras estabelecidas. É uma turma consideravelmente calma e sociável que preza a partilha e a amizade.

Quanto ao meio sociocultural e económico das famílias dos alunos, este pode ser considerado como bastante favorável. Na sua grande maioria, vivem em moradias/vivendas ou em prédios próximos da escola. Existem 6 casos de alunos em que os pais se encontram divorciados, mas estes alunos apresentam bons resultados na escola e não apresentam qualquer tipo de problemas em termos de comportamento (mudanças comportamentais). No que diz respeito ao número de irmãos, 8 dos alunos são filhos únicos e os restantes 12, têm entre 1 a 3 irmãos.

As profissões dos pais/encarregados de educação dos alunos centram-se nas áreas de educação, engenharia, gestão e trabalhadores de Call-Center. Em todos os casos, o encarregado de educação é um dos pais (pai ou mãe) do aluno.

Os pais/encarregados de educação são colaboradores, preocupando-se com a vida escolar dos seus filhos. Dirigem-se regularmente à Escola e empenham-se em ajudar os filhos nas suas aprendizagens, proporcionando um ambiente confortável, seguro e feliz.

## Capítulo III - Enquadramento teórico (Revisão de Literatura)

Neste capítulo 3, apresentamos a revisão de literatura que serviu de suporte ao desenvolvimento da investigação incluída na PES correspondente ao presente relatório de estágio. Tendo em conta a literatura disponível, este capítulo analisa a importância das TIC na sociedade (3.1), as TIC na Educação (3.2), abordando alguns projetos nacionais para a integração das TIC no Sistema Educativo Português. Posteriormente é abordado o tópico “As crianças e a Internet” (3.3), fazendo referência aos usos preferenciais das crianças quando estão a utilizar a internet. Seguidamente, faz-se uma apreciação crítica sobre os riscos e oportunidades do uso da internet (3.4). E, por fim, serão dadas propostas de orientações gerais de segurança para minimizar os riscos inerentes à utilização da internet.

### 3.1 As TIC numa sociedade em mudança

Durante muitos anos a sociedade tem vindo a adaptar-se às tecnologias, assumindo diferentes questões sociais, económicas, culturais e políticas. As TIC têm sido associadas a algumas das mais significativas mudanças ocorridas na sociedade a partir do século XX. Como consequência, estamos perante uma nova forma de organização da sociedade e do sistema económico, à qual o sistema educativo deve corresponder, adequando-se e promovendo a sua inclusão (Vieira, M. 2005).

Para Estanque (2002), referido por Vieira (2005), “ (...) a evolução tecnológica e a transformação social sempre permaneceram estreitamente vinculadas sobretudo porque os novos conhecimentos gerados pela sociedade visam satisfazer novos objetivos e exigências, sejam eles institucionais ou políticos, materiais ou simbólicos, individuais ou coletivos” (7).

O que mudou com o tempo não foi apenas a gama de tecnologias utilizadas e o seu grau de aperfeiçoamento, foi também a vontade de atingir um leque cada vez mais amplo de públicos, começando pelo ensino escolar formal (Delors, 2005). Ainda para Gonnet (2001), aprender a ler, a escrever e a contar, para ter acesso a uma vida autónoma, no futuro teremos de aprender a dominar os media, já que eles são a fonte de compreensão do debate público, iniciação à pluralidade de pensamento.

O conceito de sociedade de informação surgiu dos trabalhos de Alain Touraine (1969) e Daniel Bell (1973), em finais dos anos 60 e início dos anos 70, sobre a influência dos avanços tecnológicos nas relações de poder, identificando a informação como ponto central da sociedade contemporânea. Esta é uma sociedade que recorre predominantemente às tecnologias da informação e comunicação para a troca de informação em formato digital, suportando a

interação entre indivíduos e entre estes e instituições, recorrendo a práticas e métodos em construção permanente (Gouveia e Gaio, 2004).

Nos finais da época de 90, Marques (1998) referia-se à Sociedade da Informação salientando os seguintes aspetos:

- a emergência de um novo modelo de comunicação com cidadãos ativos e intervenientes, que interagem diretamente com a fonte de informação e que são eles próprios fontes de informação;
- a substituição da estrutura da aprendizagem passando-se de uma lógica linear determinista para o pensamento em rede que conduz ao reforço da diversidade e da individualização (Marques, 1998)

A emergência da Sociedade da Informação é feita tendo em atenção os indivíduos, fomentando as suas competências, associadas à informação, à comunicação e à obtenção de uma cultura digital. A Sociedade de Informação é vista como uma sociedade onde a interação entre pessoas e entre estas e as organizações é maioritariamente realizada com a mediação das Tecnologias de Informação e Comunicação de base digital, tal como é pretendido pela Missão para a Sociedade de Informação (1997) pela Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (2003).

Como refere Burch (2005), a noção de “sociedade do conhecimento” surgiu no final da década de 90. Este termo é empregue nos meios académicos como consequência da “sociedade de informação”. Para o diretor-geral da Unesco, Abdul Waheed Khan em 2005 afirma: “O conceito de “sociedade conhecimento” é preferível ao da ‘sociedade da informação’ já que expressa melhor a complexidade e o dinamismo das mudanças que estão ocorrendo”(78). Ainda para Burch (2005), a sociedade do conhecimento trata-se de uma sociedade na qual as condições de geração de conhecimento e processamento de informação foram alteradas por uma revolução tecnológica centrada no processamento de informação, na geração do conhecimento e nas tecnologias da informação. Do mesmo modo, na sociedade do conhecimento, segundo Amaral (2006), “ (...) a Educação ocupa um lugar central e as novas tecnologias apoiam a sua disseminação” (9).

## **3.2. As TIC em Contexto Educativo**

### **3.2.1.Principais iniciativas e Projetos das TIC no Sistema Educativo Português**

A evolução da humanidade tem sido realizada a par do desenvolvimento tecnológico o que veio possibilitar mudanças em muitas áreas. A tecnologia é efetivamente um paradigma atual da sociedade que produz novas formas de saberes e conhecimentos possibilitando a realização de diversas tarefas através de suportes digitais (Lopes, 2014). A implementação de estratégias para a introdução do uso das TIC nas escolas em Portugal têm sido discutidas nas últimas duas décadas. É ao longo dos anos 80 e 90 que houve uma progressiva instalação e

utilização curricular das TIC, pois esta passou a ser entendida como recurso e como um ambiente de trabalho (Vieira, 2005).

A Direção Geral da Educação tem um papel importante para o desenvolvimento, concretização e avaliação de iniciativas mobilizadoras e integradoras no domínio do uso dos computadores, redes e Internet nos processos de ensino-aprendizagem, tendo como áreas de intervenção: 1) Desenvolvimento do currículo de TIC nos ensinos básicos e secundário e respetiva Formação de Professores; 2) Promoção e dinamização do uso dos computadores, de redes e da Internet nas escolas; 3) Apetrechamento e manutenção de equipamentos de TIC nas escolas (Direção Geral da Educação)

Papert (1993), referido por Sousa e Fino (2001), insiste na constatação de que as crianças, quando nascem, são “(...)peritas a aprender e a adaptar-se ao mundo que os rodeia” (17). Estas quando chegam à escola já aprenderam uma língua, já sabem andar, correr, expressar emoções e algumas sabem ler e contar sem nunca terem sido submetidas a uma escolaridade formal. As tecnologias devem ser usadas pelos professores e alunos de forma livre e criativa na realização das atividades. Esta perspetiva pode possibilitar ao aluno diferentes aprendizagens devido ao seu maior envolvimento na utilização das TIC. A utilização das TIC, como ferramenta, pode ser utilizada como auxílio para atividades de projeto, investigação, comunicação ou, simplesmente, para uma simples aprendizagem através da utilização de *software* e de programas adequados. A relação professor aluno pode ser alterada pelo uso das TIC, se estas forem utilizadas colaborativamente. Ou seja, quando o aluno realiza um projeto, uma pesquisa e necessita que o ajude na interpretação da informação recolhida, o professor tem de compreender profundamente o trabalho do aluno para poder responder às suas dúvidas e questões, podendo, muitas vezes, o professor ter que fazer a sua própria pesquisa. Assim, o professor e aluno passam a ser parceiros de um mesmo projeto de construção de conhecimento. As TIC podem contribuir para a mudança da escola e o seu papel na sociedade, passando esta a ser um lugar de exploração de culturas, de realização de projetos, de investigação e de debate (Ponte, 2000).

Quando as TIC começaram a ser utilizadas em contexto educativo, existiu alguma controvérsia relativa às suas reais vantagens, controvérsia essa que foi sentida no decorrer dos anos 80 (Hungland & Wright, 1997, referidos por Amante, 2007). No entanto, nos últimos anos, esta imagem negativa das TIC tem vindo a diminuir. De facto, o potencial das tecnologias, cada vez mais marcante no nosso dia-a-dia, tem sido reconhecido como um contributo no enriquecimento dos contextos de aprendizagem (Amante 2003; NAEYC, 1996; Ramos *et al.*, 2001 referidos por Amante, 2007).

As TIC, ao dispor dos sistemas educativos, funcionam como um instrumento de transmissão, aquisição e partilha de conhecimentos, de pesquisa, análise, resolução de problemas, de conhecimento e de aproximação entre culturas e pessoas (d’Eça,

1998). Neste sentido, a integração das TIC na escola vai favorecer o desenvolvimento de competências, valores e atitudes (Lam 2004). Deste modo, Adell (1997), citado por Paiva *et al.* (2002), refere ainda que as TIC não são mais que uma ferramenta didática ao dispor dos alunos e professores mas são e estão no mundo onde crescem os jovens que ensinamos.

Verifica-se também a importância das crianças na utilização das TIC para desenvolverem a sua aprendizagem na área da leitura e da escrita de forma que seja global e significativa. Estas aprendizagens devem ser integradas num conjunto de outras atividades servindo necessidades reais, como escrever uma receita, um aviso, uma lista de compras (Amante *et al.*, 2003). Na opinião de Amante (2007), não basta integrar as tecnologias nos contextos de aprendizagem para assegurarmos a melhoria da sua qualidade. A correta integração e utilização das TIC deve permitir criar ambientes educativos mais ricos que promovam uma aprendizagem de natureza construtivista. Esta utilização adequada permite-lhes expandir, enriquecer, diferenciar, individualizar e implementar a globalidade dos objetivos curriculares. Portanto, as atividades devem ser desenvolvidas em redor da tecnologia para proporcionar novas oportunidades. De acordo com Amante (2007), a integração das TIC é fundamental para que se possa efetivamente tirar o maior partido das suas potencialidades e que estas sejam vistas para os professores como um contributo real à globalização do trabalho que desenvolvem, integrando-as nas rotinas de trabalho da sua sala de aula e nas atividades desenvolvidas. Ou seja, as TIC na escola devem ser entendidas como um instrumento cultural ao serviço de experiências de aprendizagem que sejam educacionalmente relevantes.

Neste sentido, as TIC podem ser consideradas em duas vertentes: contexto pessoal e contexto educativo. No que diz respeito ao contexto pessoal, as vantagens dos computadores sentem-se com o ganho de tempo na execução de tarefas (tais como preparar testes, elaborar fichas, ou realizar trabalhos de casa) e o computador pode vir a possibilitar e facilitar a execução destas tarefas pela troca de saberes e experiências que estas tecnologias proporcionam. No contexto educativo, deve-se referir a interação diferenciada que ocorre entre os professores e alunos quando é utilizado um software específico, pesquisa online (sob a orientação do professor), comunicação por e-mail para retirar dúvidas ou até mesmo no envio de trabalhos de casa (Paiva *et al.* 2002).

### **3.2.2. Projetos Nacionais para a introdução das TIC no contexto educativo: Síntese histórica**

De acordo com Mota *et al.* (2011), a chegada das tecnologias a Portugal foi sendo feita ao longo dos anos, através de vários projetos e de programas que tiveram a sua introdução no sistema educativo.

A tabela 8, refere de forma sumária os projetos e propostas que levam à introdução das tecnologias no sistema educativo (Pereira, 2013):

**Tabela 8** - Principais projetos, programas iniciativas educativas em Portugal (1985-2013) – Fonte: Adaptado de Pereira (2013)

<b>Designação</b>	<b>Data</b>	<b>Entidade Responsável</b>
Projeto Minerva	1985-1994	Ministério da Educação (GEP e DEPGEF)
Programa Nónio – Século XXI	1996-2002	Ministério da Educação
Programa Internet@EB1	2002-2005	Ministério da Ciência e Tecnologia; Escolas Superiores de Educação; FCCN
Projeto (CRIE)	2005-2006	Ministério da Educação
Iniciativa Escolas, Professores e C. Portáteis	2006/2007	Ministério da Educação
Plano Tecnológico da Educação	2007-2011	Ministério da Educação
Internet Segura	2007-...	UMIC; Ministério da Educação (ERTE/PTE- DGIDC); FCCN; Microsoft
Iniciativas e-Escolinhas	2008-2011	Ministério das Obras Públicas Transportes e Comunicação
Aprender e Inovar com TIC (ERTE)	2010-2013	Ministério da Educação (ERTE/PTE- DGIDC)

Ao analisar a tabela 8, verifica-se que o projeto de maior longevidade foi o Projeto Minerva, com 9 anos. Sendo que o projeto de menor durabilidade corresponde às iniciativas que precedem a criação do Plano Tecnológico da Educação. O Ministério da Educação, através de diferentes unidades, é a entidade que mais projetos tem implementado. Em 25 anos, assistimos a mudanças muito significativas no que diz respeito ao desenvolvimento da técnica e da tecnologia, à capacidade de acesso às mesmas por parte dos cidadãos, ao seu impacto crescente na vida e no quotidiano e ao seu significado ao nível dos processos de informação e de comunicação na sociedade o que faz com que a escola no seu todo (professores e alunos) tem que se adaptar a esta evolução e às novas exigências que vão emergindo (Pereira, 2011).

#### *Projeto MINERVA*

O Projeto MINERVA (Meios Informáticos no Ensino: Racionalização, Valorização, Atualização) foi a primeira iniciativa financiada pelo Ministério da Educação que teve uma expressão nacional na introdução das novas tecnologias no ensino em Portugal (Ponte, 1994).

Segundo Ponte (1994), trata-se de um projeto que contemplou numerosas vertentes de atividade, juntou pessoas com formações e perspetivas muito diversas, envolveu numerosas instituições, mobilizou largos milhares de professores, atingiu centenas de milhares de alunos e decorrer por um extenso período de nove anos. Este projeto destacou-se pela descentralização, dispondo cada um dos seus níveis de uma significativa margem de autonomia. A adesão das escolas foi voluntária e de sua iniciativa (Ponte 1994).

Na avaliação realizada por Ponte (1994), conclui-se que o projeto MINERVA encarava as tecnologias como um instrumento educativo importante para todos os níveis de ensino, desde o 1º Ciclo ao ensino secundário, não defendendo a criação de uma disciplina específica para o ensino das tecnologias de informação. Na opinião de Ponte (1994) este projeto “ (...) permitiu o desenvolvimento de múltiplas dinâmicas, suscitou novas ideias, estimulou iniciativas, proporcionou o aparecimento e crescimento de numerosas equipas” (44).

#### *Programa Nónio- Século XXI*

O Nónio XXI foi lançado pelo ME em 1996. Os Centros de Competência estruturais criados no seio destas propostas que apoiavam as escolas e os seus projetos no âmbito da utilização educativa das TIC, bem como proporcionaram ações de formação continua para os professores das escolas abrangidas por este programa, numa perspetiva de integração curricular das TIC. Este programa revelou boas práticas, na medida em que o seu impacto nas comunidades educativas foi bastante reconhecido, fomentando interesse por parte de outras instituições (Pires, 2009).

O programa Nónio – Século XXI foi constituído por quatro subprogramas:

- 1) Aplicação das TIC;
- 2) Formação das TIC;
- 3) Criação e desenvolvimento de software educativo;
- 4) Difusão de informação e cooperação internacional.

Até 2001, o programa Nónio Século XXI, em dois programas de candidatura nacional, apoiou 430 projetos que envolveram mais de 750 escolas (do Pré-Escolar ao Ensino Secundário). A sede de Centros de Competências criados por este programa acompanhou e apoiou estes projetos fornecendo ações de formação para professores das escolas abrangidas.

#### *Programa Internet nas Escolas*

O programa Internet nas escolas no 1º Ciclo do Ensino Básico implementado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia foi o que mais contribuiu para o apetrechamento em meios informáticos. Este programa inseriu-se na iniciativa nacional para a Sociedade da Informação e teve como objetivo principal:

o apetrechamento de todas as escolas com um computador multimédia ligado à Internet, através da Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS). No seu seguimento, surgiu a Unidade de Apoio à Rede Telemática Educativa (UARTE), que no seu Web Site facilitou o acesso às escolas, a conteúdos e atividades pedagógicas. Em 2003, o uso da Internet ganhou liderança nas escolas devido a “iniciativa Nacional para a “Banda Larga”, esta iniciativa teve como função, até 2005, permitir o acesso de todas as escolas públicas à banda larga. (Silva, 2004).

Depois da instalação dos equipamentos verificou-se que houve dificuldade dos professores integrarem as TIC na sua prática pedagógica. Assim, em 2002 foi lançado o programa “Acompanhamento da Utilização Educativa da Internet nas escolas Públicas do 1ºCEB, que foi posteriormente conhecido por Programa Internet@EB1 que resultou de um protocolo com o Ministério da Ciência e Tecnologia, Escolas Superiores de Educação, FCCN.

As atividades desenvolvidas permitiam a obtenção de um diploma de Competências Básicas em TIC para os alunos do 4º ano de escolaridade. Este programa decorreu até 2006, tendo como designação “CBTIC@EB1”.

#### *Projeto CRIE*

Mais tarde, surgiu em Portugal o projeto designado por Computadores, Redes e Internet na Escola que foi criado pelo Despacho nº16 793/2005 no âmbito do programa do XVII Governo Constitucional. A missão deste projeto consistia em “Coleção, desenvolvimento, concretização e avaliação de iniciativas mobilizadoras e integradoras no domínio do uso dos computadores”. O presente projeto tinha as seguintes áreas de intervenção:

- Desenvolvimento Curricular de TIC nos ensinos básico e secundário e respetiva Formação dos Professores;
- Promoção e dinamização do uso dos computadores, de redes e da Internet nas escolas;
- Apetrechamento e manutenção de equipamentos de TIC nas escolas.

De acordo com Gonçalves (2012), esta iniciativa teve uma grande importância porque pretendeu conjugar diferentes esforços e iniciativas a nível nacional sob a coordenação do ME.

#### *Iniciativa Escolas, Professores e Computadores Portáteis*

Esta iniciativa teve como objetivo apoiar o trabalho desenvolvido pelo corpo docente, quer em contexto individual quer em contexto sala de aula. Foi através desta iniciativa que foi possível a submissão de candidaturas por parte das escolas adquirindo assim, computadores portáteis, videoprojectores e acesso *wireless*.

A iniciativa permitiu o apetrechamento das escolas do 2º e 3º ciclos do ensino básico e secundário com computadores portáteis e equipamentos de acesso à Internet sem fios e ainda equipamentos de projeção de vídeo. A cada escola foram fornecidos 24 computadores portáteis onde 10, em média, destinados à utilização individual e profissional por professores e os restantes 14 computadores portáteis para utilização por professores com os seus alunos em ambiente de sala de aula e em atividade de apoio a alunos em situações curriculares e extra-curriculares (Ramos et al., 2009). O acompanhamento desta iniciativa foi realizado através de diversos meios, com particular enfoque para a rede de Centros de Competência para que se realizasse a recolha de dados sobre a evolução do projeto, através de uma aplicação informática, visitas e reuniões com professores da escola sempre que se justificasse a sua ação.

#### *Plano Tecnológico da Educação*

É em 18 de setembro de 2007 que o Governo assume o compromisso de modernizar as escolas através do Plano Tecnológico da Educação que foi aprovado no Conselho de Ministros nº 137/2007 “ (...) a escola ao ser o pilar da inclusão digital dos alunos portugueses, a escola incentiva, por essa via, a difusão da TIC junto das famílias portuguesas”. No seu seio foram definidos alguns objetivos pelo ME para modernizar a educação, tais como: a) garantir o apetrechamento informático das escolas; b) apoiar o desenvolvimento de conteúdos; c) apostar na formação de professores em TIC; d) promover a generalização de portfólios de atividades em suporte digital; e) fomentar o desenvolvimento e uso das TIC por cidadãos com necessidades especiais; f) reforçar a divulgação de boas práticas e do sistema de monitorização de progressos; g) promover *open source*, reforçar a privacidade, a segurança e a fiabilidade dos sistemas TIC.

Segundo o site da Direção-Geral de estatística da Educação e Ciência (DGEEC), o principal objetivo do PTE foi o de colocar Portugal entre os cinco países europeus mais avançados em matéria de modernização tecnológica das escolas até 2010 (ver tabela 9)

**Tabela 9** - Missão e objetivos do Plano Tecnológico de Educação. Fonte: “Modernização Tecnológica das Escolas”

<b>Objetivos</b>	<b>Média EU 15 (2006)</b>	<b>Portugal (2007)</b>	<b>Portugal (2010)</b>
Ligação à Internet em banda Larga de alta velocidade	6 Mbps	4 Mbps	≥ 48 Mbps
Número de alunos por PC com ligação à Internet	8,3	12,8	2
Percentagem de docentes com certificação em TIC	25%	-	90%

A medida mais importante do PTE pode ser atribuída às iniciativas que vieram facilitar a aquisição dos computadores portáteis :“e. Iniciativas”, que englobam a

“e. Escolas” e o “e. Professores” tendo como objetivo fornecer aos jovens computadores e uma ligação à banda larga a baixo custo, de modo a generalizar o acesso à sociedade da informação. O público-alvo deste programa foram três: quem frequentava as “Novas Oportunidades”, os professores do Ensino Básico e secundário e os alunos do 10º ano. No ano letivo seguinte foi alargado para os alunos do 2º e 3º ciclo do Ensino Básico. Os alunos do 1º ciclo, em 2008, tiveram acesso ao programa “e.escolinha”. Em fevereiro de 2011, surgiu o programa “e.escola 2.0” com o objetivo de: “(...) garantir o acesso às tecnologias de informação, promovendo assim a infoinclusão dos alunos do ensino básico e secundário, dos professores e dos adultos que estejam em programas de formação”.

Também com este programa, o Governo Português pretende impulsionar os conteúdos educativos, bem como a utilização de redes de nova geração (...) lançando a economia para os novos desafios que se colocam a nível mundial” (Resolução do Conselho de Ministros nº 12/2011).

#### *Iniciativa e-Escolinha*

O objetivo da iniciativa e-Escolinha, de acordo com Pereira e Pereira (2011: passava por “ (...) assegurar o acesso universal dos alunos do 1º ciclo do ensino básico e dos respetivos professores a meios informáticos” (163). De acordo com o site do PTE pretendeu-se garantir aos alunos do 1º CEB o acesso a computadores pessoais com conteúdos educativos, generalizar o uso do computador e da Internet nas primeiras aprendizagens e possibilitar o acesso ao primeiro computador nas famílias.

É na iniciativa e-escolinha que surge o “Magalhães”, um computador portátil especialmente concebido para crianças dos seis aos onze anos. Este computador foi desenvolvido pela Intel e adaptado para ser comercializado noutros países. Este computador, montado em Portugal, foi batizado por Magalhães numa homenagem ao navegador português Fernão Magalhães que deu a volta ao mundo no século XVI.

De acordo com (Pereira, 2011), foram entregues cerca de 400 mil Magalhães. A distribuição foi massiva e tornou-se numa das medidas mais emblemáticas do governo que dinamizou este projeto.

Tendo em consideração os projetos, programas iniciativas educativas em Portugal podemos verificar na tabela 10 retirada do relatório da “Modernização Tecnológica das Escolas” que existiu fracos progressos no apetrechamento tecnológico nas escolas. No entanto, os números revelam que a relação alunos/computadores em 2004/2005 as escolas básicas e secundárias obtinham cerca de 11,7, o numero diminui em 2009 para 2,0. Segundo o mesmo relatório, o

maior progresso foi no 1º CEB atingindo-se a meta de um computador por aluno, quando há cinco anos antes a relação era de 22 alunos por computador.

**Tabela 10** - Relação alunos/computador, por natureza do estabelecimento e nível. Fonte: DGEEC

<b>Alunos /Computador</b>						
	<b>2004/05</b>	<b>2005/06</b>	<b>2006/07</b>	<b>2007/08</b>	<b>2008/09</b>	<b>2009/10</b>
<b>Total</b>	11,7	10,5	9,5	7,9	2,1	2,0
<b>Público</b>	12,8	11,5	10,3	8,3	2,0	1,9
<b>1º CEB</b>	22,9	15,9	15,1	11,4	1,1	1,0
<b>2º CEB</b>	11,5	10,9	9,0	7,5	3,8	3,5
<b>3º CEB</b>	10,7	10,3	8,9	7,3	3,9	3,5

Neste contexto, tal como referido por Ferreira (2011), “ (...) a escola e a educação podem e poderão reinventar-se graças a um auxílio exterior que chegou por via eletrónica, praticamente sem custos para o utilizador” (26).

### **3.2.3. As TIC no Currículo do 1º CEB e nas Metas de Aprendizagem**

Vários organismos internacionais, nomeadamente, a UNESCO, têm chamado a atenção para o impacto que as TIC podem ter na renovação do Sistema Educativo, bem como para a resposta que devem dar aos múltiplos desafios das sociedades da informação (Pires, 2009). Vivemos numa sociedade em constante mudança e, é neste contexto, que surgem de uma forma cada vez mais incontornável as TIC na sala de aula.

Integrar as TIC no currículo do 1º CEB e nas metas de aprendizagem foi uma necessidade urgente e natural. Segundo Gonçalves (2012), “ (...) tratar-se-ia integrar as TIC num processo ou currículo que à partida não foi pensado para as integrar. As tecnologias deveriam estar de tal modo incorporadas que o currículo, pudesse desenvolver em torno das TIC de modo impercetível” (21). Das várias razões para incluir as TIC no currículo destacamos algumas abordagens propostas por Hawkrige (1990), de McCormick (1999) bem como por Bolstad e Gilbert (2006), citados por Gonçalves (2001). Iniciamos por referir um conjunto de razões, princípios e crenças defendidas por McCormick (1999):

- a promoção da economia através da formação de jovens capazes de trabalhar nas indústrias e comércio mais modernos (imperativo económico);
- a forma como envolve atividades mais de acordo com uma visão da aprendizagem progressiva e construtivista (o seu valor para a aprendizagem);
- pelos conceitos e processos que transporta consigo considerados essenciais para o desenvolvimento de todos os indivíduos, da mesma forma que o estudo da Matemática, Ciência, História, humanidades etc. (o seu valor intrínseco);

- pela compreensão que qualquer cidadão moderno deverá ter da tecnologia para poder funcionar e assumir o controle coletivo do desenvolvimento da sociedade que é cada vez mais orientada pela e para a tecnologia (educação para a cidadania).

Para Hawkrigde (1990) citado, por Drenoyianni and Selwood (1998) ao investigar modelos de uso de computadores dotados por diferentes autoridades havia definido quatro *rationales (razão)*: o social, o vocacional, o pedagógico e o catalítico.

a) O *rationale social* - sensibilização para as TIC – defende que uma vez que os computadores fazem parte do quotidiano, a escola deve preparar os jovens para o mundo de amanhã sensibilizando-os para o uso do computador.

b) O *rationale vocacional* – literacia digital – preocupa-se com a programação e o uso de aplicativos e programas mais divulgados uma vez que as crianças devem aprender a usar os computadores para que possam estar preparadas para o mundo do trabalho.

c) No *rationale pedagógico*, as preocupações colocam-se na melhoria do ensino e da aprendizagem, muitas vezes recorrendo a *software* especialmente vocacionado para o ensino assistido por computador.

d) O *rationale vocacional* baseia-se na crença de que o computador pode mudar o que se ensina e, dado que a aprendizagem de certos temas ou competências podem ser facilitados pelo computador, torna-se desnecessário ensiná-los. Segundo esta perspetiva, o processo de ensino centra-se no aluno, uma vez que lhe permite assumir o controlo do que aprende.

Valorizar os recursos das TIC faz com que haja diversidade de metodologias e estratégias de ensino e atividades de aprendizagem as quais constituem um dos princípios orientadores na organização e gestão do currículo propostos na Reorganização Curricular do Ensino Básico (Silva, 2004). Papert (1997) chega a falar num apaixonado caso de amor entre as crianças e computadores, enquanto que outros autores acreditam que as crianças são atraídas pelas novas tecnologias de uma forma quase impulsiva, embora esse aspeto nem sempre seja aproveitado pela escola para integrar outras aprendizagens (Valente e Osório, 2007).

No 1º Ciclo, as TIC não apresentam um estatuto disciplinar, ou seja, não possuem uma área curricular disciplinar. Têm um carácter transversal ao currículo. Os professores devem promover a sua utilização de modo integrado e em articulação com as diferentes áreas curriculares (Pires, 2009). Para Belchior e colaboradores (1993), os objetivos gerais da utilização das TIC na Educação são:

- 1) enriquecer e aprofundar a aprendizagem ao longo do currículo usando as TIC como suporte no trabalho de grupo, no trabalho individual e no reforço da aprendizagem de todos os alunos;

2) adquirir confiança e prazer no uso das TIC, familiarizando-se com as aplicações do dia-a-dia, sendo capazes de avaliar as potencialidades e as limitações das mesmas;

3) encorajar a flexibilidade e a abertura necessárias para aproveitar e tirar partido das mudanças tecnológicas e, ao mesmo tempo, alertar para as implicações/ consequências éticas para a sociedade;

4) criar nos alunos autonomia e responsabilidade pela sua própria aprendizagem e dar-lhes oportunidade de decidirem da pertinência, ou não, da utilização das TIC na realização dos seus projetos;

5) proporcionar aos alunos interessados o estudo da computação e de sistemas informáticos para a resolução de problemas.

Além dos objetivos atrás descritos, e segundo os mesmos autores, também estão definidos os seguintes objetivos específicos para o 1º ciclo:

1) comunicar ideias e informações através do processador de texto;

2) manusear informação pesquisando, selecionando, analisando e interpretando dados;

3) efetuar investigações matemáticas ou explorar representações de situações reais ou imaginárias baseadas no computador;

4) explorar as TIC tendo em vista o desenvolvimento de aspetos criativos e estéticos;

5) projetar, fazer, medir e controlar no ambiente físico, utilizando várias ferramentas, materiais, sensores, interruptores e computadores, na ciência, matemática, arte e estudos ambientais;

6) identificar algumas consequências das TIC na sociedade e nos indivíduos.

No que diz respeito à Matemática e, segundo Ponte (1986), citado por Sousa (2006), "(...) o computador, pelas suas potencialidades a nível de cálculo, visualização, modelação e geração de micromundo, é o instrumento mais poderoso de que atualmente dispõem os educadores matemáticos"(50). Para Belchior e colaboradores (1993), também defendem que a utilização de programas informáticos relacionados com a Matemática pode possibilitar e estimular a abordagem de vários conceitos: como o reconhecimento de formas, a contagem e a numeração, a classificação, o padrão, a ordenação, a transformação. Na opinião de Silva (2003), referido por Sousa (2006), a integração da tecnologia na escola na disciplina de Matemática não tem sido fácil no entanto a escola tem tentando responder aos desafios da atualidade é medida pela eficácia com que a tecnologia é integrada nos currículos escolares.

Em relação à Língua Portuguesa, no domínio das competências verbais, o computador não inibe o desenvolvimento da linguagem (Amante, 2007). Segundo (Clements & Natasi, 2002), citados por Amante (2007), existem programas que encorajam a exploração e a fantasia das crianças como, por exemplo, os programas de desenho " (...) fazendo relatos enquanto desenham, deslocam objetos, ou

escrever”(52). Esta interação com os computadores possibilita que as crianças estimulem a sua comunicação oral. O computador, no que refere à linguagem escrita proporciona, as crianças têm a oportunidade de se envolver na exploração e co-construção de conhecimentos sobre representação simbólica e desenvolvimento de literacia (Amante, 2004; Laboo & Ash, 1998: citados por Amante, 2007).

Uma das principais características do Estudo do Meio tem a ver com o facto desta área se encontrar na interceção de todas as outras áreas do programa do 1º CEB. As crianças apercebem-se da realidade como um todo globalizado, motivo pelo qual o Estudo do Meio aborda conceitos com as Ciências da Natureza, a Etnografia, a História, a Geografia, entre outros, sendo assim a área com maior interdisciplinaridade (Freitas, 2003). Na área de Estudo do Meio, tal como na Matemática, as crianças têm uma crescente necessidade de visualizar e vivenciar algumas situações para que os conceitos sejam mais facilmente apreendidos tendo as TIC têm uma grande preponderância nestas áreas. Para Belchior e outros (1993) referem que: “(...) a maioria destas crianças encontra-se numa fase de desenvolvimento em que os seus processos mentais só podem crescer e desenvolver-se através de experiências concretas. É muito importante, que sempre que possível, todas as atividades que fazem uso do computador sejam uma consequência natural de experiências concretas anteriormente realizadas”(32).

Para a Expressão Plástica, as TIC também podem contribuir ativamente nesta área no sentido estético e criativo das crianças através de um conjunto variado de programas informáticos, da exploração de jogos didáticos e do recurso à Internet. Os programas utilizados colocam ao dispor dos alunos um leque variado de formas e efeitos visuais que possibilitam a sua exploração no seio das expressões (Belchior e outros, 1993).

Para que haja uma integração completa das TIC é necessário a criação de ambientes educativos mais ricos que promovam uma aprendizagem de natureza construtivista (Amante, 2007). Assim, o aluno deixa de ser um agente passivo e passa a ser um agente ativo na construção do seu próprio saber, como defendem Piaget, Bruner; Vigotsky, Papert e outros autores de inspiração construtivista (Pires, 2009). As TIC devem ser vistas como uma ferramenta essencial para o enriquecimento dos contextos de aprendizagem. Segundo Santos (2006) “(...) a correta utilização do computador e a conseqüente exploração do diversificado *software* educativo de que atualmente se dispõe podem revelar-se instrumentos muito eficazes para aperfeiçoar e melhorar o processo de ensino aprendizagem em diferentes áreas curriculares” (16).

Em dezembro de 2009, são apresentadas as “Metas de Aprendizagem”, e este documento pretendeu organizar e facilitar o ensino porque veio fornecer uma visão o mais objetiva possível daquilo que se pretendia alcançar, permitindo que os professores se concentrassem no que é essencial e ajudar a delinear as melhores

estratégias de ensino (ME, 2012). Trata-se de um documento no qual são identificadas as competências que os alunos devem adquirir, assim como, as aprendizagens transversais que o Currículo Nacional do Ensino Básico possui. Estas metas são consideradas como um instrumento de apoio à gestão do currículo e devem ser usadas livremente pelos professores na sua prática letiva (Mota & Coutinho, 2011). De acordo com a DGIDC, as metas de aprendizagem estão ligadas aos diferentes campos do conhecimento científico que compõem o Currículo (áreas disciplinares/curriculares). Estas estão ligadas com aquisições de natureza transversal estruturantes do desenvolvimento global do indivíduo. O referido documento aborda três planos complementares em relação às áreas de competências, no entanto só o plano I e II têm uma maior ênfase aquelas que dizem respeito às TIC:

### **Plano I**

A. TECNOLOGIAS DIGITAIS. Capacidade de operar com as tecnologias digitais, demonstrando compreensão dos conceitos envolvidos e das suas potencialidades para a aprendizagem.

### **Plano II**

B. INFORMAÇÃO. Capacidade de procurar e de tratar a informação de acordo com objetivos concretos: investigação, seleção, análise e síntese de dados.

C. COMUNICAÇÃO. Capacidade de comunicar, interagir e colaborar usando ferramentas e ambientes de comunicação em rede como estratégia de aprendizagem individual e como contributo para a aprendizagem dos outros.

D. PRODUÇÃO. Capacidade de sistematizar conhecimento com base em processos de trabalho com recursos aos meios digitais disponíveis e de desenvolver produtos e práticas inovadoras.

## **3.4. O Papel do professor na utilização das TIC**

Para que a escola acompanhe todos os programas implementados pelo Governo Português é necessário que os professores tenham formação especializada para obterem competências acerca das TIC. A integração das TIC em contexto educativo não passa unicamente na motivação e a atitude dos professores, ou seja, não passa de apenas por questões pela ordem pessoal. Na opinião de Costa & Viseu (2008), os professores devem ser preparados com conhecimentos e competências sobre o modo de integração e exploração das TIC nos contextos específicos de ensino e de aprendizagem. Os professores são um elemento chave no sistema educativo. Para que haja um Sistema Educativo nacional, eficiente e inovador que possa preparar as crianças para uma sociedade da informação e do conhecimento em constante evolução e mutação, teremos que nos preocupar com as competências dos professores (Rego, *et al.* 2008). Assim, através do plano de formação dos professores, foram criadas condições para implementar este projeto. É na Portaria nº731/2009 de 7 de julho que se podem consultar os objetivos principais deste plano: "(...) o reforço das qualificações e a valorização das competências,

ultrapassando os principais fatores inibidores da modernização tecnológica do sistema educativo, promovendo a utilização das TIC nos processos de ensino e aprendizagem e na gestão escolar, a formação de docentes centrada na utilização pedagógica das TIC e a existência de mecanismos de certificação de competências das TIC” (340).

Para Ponte (2002), a formação dos novos professores relativamente às TIC deve contemplar aspetos relativos às atitudes, valores e competências para o perfil profissional e da atividade do professor, de acordo com as seguintes valências:

1. *Atitudes e valores:* É fundamental desenvolver nos futuros professores uma disposição de receptividade das potencialidades das TIC, o interesse pelo conhecimento de novos desenvolvimentos neste campo, bem como a disposição para aceitar os novos papéis que emergem para o professor (nomeadamente, como mediador de conhecimento), em grande parte em consequência destas tecnologias. No que diz respeito aos valores será importante que o curso proporcione uma análise das implicações sociais, culturais, éticas e legais das TIC, desenvolvendo práticas coerentes com as perspetivas defendidas e promovendo uma atitude responsável e crítica nos formados.

2. *Instrumento para o trabalho pessoal e a prática profissional:* Os novos professores devem adquirir a capacidade de usar as TIC para a realização do seu trabalho pessoal e para a sua prática profissional, tanto na escola, como na relação com a comunidade e em espaços associativos. Devem, adquirir os conceitos básicos das TIC e devem ser capazes de as integrar na realização das mais diversas atividades.

3. *Utilização no ensino-aprendizagem:* Para além de serem capazes de planear, realizar e avaliar atividades de ensino- aprendizagem tirando partido das TIC, os “novos professores” devem ser capazes de situar estas tecnologias num novo paradigma do conhecimento e da aprendizagem, tendo em atenção as suas implicações para o currículo. Ou seja, não basta ser capaz de integrar pontualmente as TIC na prática pedagógica – é necessário ter uma visão global do papel que estas tecnologias podem desempenhar em todo o processo educativo e da respetiva fundamentação pedagógica.

Neste sentido, na opinião de Ponte (2002), “ (...) a formação inicial dos professores não deve, assim, restringir às disciplinas de TIC, mas deve conter a cultura e a atividade pedagógica de toda a instituição. O uso destas tecnologias é uma questão a ser discutida e enfrentada por toda a instituição e não só pelos professores mais interessados por este tema” (9). Devido à formação centrada na tecnologia e na aprendizagem de ferramentas, deixando para segundo plano a sua integração efetiva na atividade curricular, Costa & Viseu (2008), propõem um modelo «F@R: Formação-Ação-Reflexão». Este modelo veio completar a ideia que

costumava ser encarada como “ (...) qualquer tipo de compromisso assumido com o trabalho que, a partir daí, os professores irão, ou não, fazer com os seus alunos” (241) visto que é importante que exista reflexão quando se fala em integrar as tecnologias em práticas e modelos didáticos. O modelo funciona de forma cíclica (Formação–Ação–Reflexão) e tem como ideia central a oportunidade dada ao professor para trabalhar com os seus alunos (Ação), e não como tradicionalmente ocorria. Devem existir situações concretas de exploração de tecnologias disponíveis em cada contexto e no quadro dos respetivos projetos curriculares de turma. Por sua vez, a atividade desenvolvida pelo professor e aluno pode ter um momento de análise crítica (Reflexão), quer sem computadores, quer no que respeita aos resultados conseguidos e aos benefícios que o uso terá, ou não para conduzir a novas necessidades e oportunidades de formação. A “Reflexão e Ação” surgem, como estratégias do desenvolvimento profissional dos professores, a formação é entendida como um elemento que deve estar para além do espaço onde habitualmente se concretizam as aprendizagens dos alunos (Costa & Viseu, 2008).

Para que o modelo de formação de professores seja completo, existem alguns objetivos específicos relacionados com a escola e com os alunos. De acordo com Rego et al. (2008), a escola deve garantir equipamentos e infraestruturas para: 1) Possibilitar que alunos e professores utilizem as TIC nas suas práticas de ensino-aprendizagem, sejam elas centradas na sala de aula, na escola, entre escolas ou em projetos de âmbito mais alargado; 2) Possibilitar a utilização eficaz de sistemas de gestão e informação pelos professores, aumentando a comunicação institucional e o trabalho colaborativo entre os vários atores do sistema educativo; 3) Dar visibilidade ao trabalho das escolas e envolver a comunidade onde se integram. Ainda de acordo com Rego (2008), os alunos, por sua vez, deverão progressivamente desenvolver e integrar conceitos, competências e atitudes sobre as TIC para:

“1) Construir conhecimento e desenvolver o pensamento criativo, participando em processos de integração das TIC; 2) Melhorar a qualidade das aprendizagens através dos meios digitais e plataformas mais virtuais na comunidade local e entre comunidades; 3) Desenvolver o pensamento crítico, utilizando ferramentas TIC 4) Resolver problemas e desenvolver projetos, utilizando as ferramentas e recursos digitais adequados; 5) Compreender os desafios sociais e culturais das TIC, promovendo atitudes de inclusão, segurança e outras relacionadas com a cidadania; 6) Desenvolver e aprofundar progressivamente competências tecnológicas”(43).

O professor que cria ambientes de aprendizagem com recurso às TIC, isto significa que nas suas aulas existe representação, articulação entre pensamento, realização de ações e o desenvolvimento de reflexões proporcionando a uma avaliação continua. O uso das TIC proporciona a habilidade técnica relacionada ao domínio da tecnologia, e, sobretudo, promover a existência de uma ligação com a

prática pedagógica e teorias educacionais que auxiliam a própria reflexão sobre a mesma prática. Para Almeida (2005), “ (...) o professor atua como mediador, facilitador, incentivador, desafiador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e em grupo” (5).

Investigações realizadas por Paiva (2002), referido por (Gonçalves, 2012), revelaram que os professores do 1º CEB eram os que utilizavam mais o computador em contexto educativo embora de uma forma “novata”. Esta realidade faz com que “ (...) o primeiro ciclo surge como aquele onde os professores mais usam o computador em atividades letivas com os seus alunos (...)” De acordo com Mercado (2002), quando as tecnologias são bem utilizadas por professores que estejam bem “ Capacitados” irão abrir um novo mundo de oportunidades às crianças. Neste sentido, tal como é afirmado por Valente (1996) “ (...) se a função do computador não for bem compreendida e ele for implementado na escola, como um virador de páginas de um livro eletrónico, ou um recurso para fixar conteúdo, corremos o risco de informatizar uma educação obsoleta, fossilizando-a definitivamente”(368).

No atual contexto, a utilização da internet tem vindo a ser realizada quer por professores quer por alunos. No entanto, são conhecidos os perigos que a utilização da internet pode trazer se não forem tidos os cuidados necessários. A título de exemplo, perspetivando-se a sua utilização em contexto educativo, há uma necessidade para promover a formação de professores nesta área específica, Recentemente, através da ERTE da DGE, em articulação com o Centro de Competência de Tecnologias de Informação e Comunicação (CCTIC) da Escola Superior de Educação de Santarém (ESES), e a colaboração de professores da Universidades de Coimbra, Universidade Fernando Pessoa e Universidade de Évora, foi promovido um curso de formação Massive Open Online Course (MOOC) de caráter gratuito, no âmbito do projeto SeguraNet. É uma formação dirigida aos docentes, de estabelecimentos públicos ou privados. No estudo realizado por Loureiro & Linhares (2012) foi possível concluir que os professores não estão muito familiarizados com o uso das TIC nas suas salas de aula de forma inovadora, o que poderá levar a que não sejam acautelados os cuidados de uma utilização segura da internet. Por essa razão, as TIC devem contar no plano de estudos da formação dos professores, tendo como “ideia-chave” a integração no ensino-aprendizagem, ao nível dos saberes disciplinares e transdisciplinares. Os futuros professores devem ser capazes de tirar partido das TIC no planeamento das atividades integrando-as numa perspetiva curricular. As instituições de formação têm um papel importante no que diz respeito ao apoio às escolas cooperantes na formação dos seus docentes na realização de boas práticas em todos os campos, incluindo as TIC. Por outro lado, as instituições tem um papel importante quando se fala de integrar as TIC no currículo, os professores não devem ser os únicos a preocupar com a integração das tecnologias de informação e comunicação nas escolas (Ponte, 2002).

É na escola, e ao nível da sala de aula e da biblioteca que os professores são responsáveis pela utilização dos computadores e da internet e são eles que decidem as abordagens metodológicas dos conteúdos. Recentemente a segurança na internet foi reconhecida no currículo, do pré-escolar ao 9º ano de escolaridade por via da publicação das Metas de Aprendizagem (Pedroso, 2012).

### **3.5. As crianças e Internet**

Tal como é referenciado por Dorigoni e Silva (2013), a origem da Internet ocorreu em 1969, com a Guerra Fria, quando os Estados Unidos solicitaram à Advanced Research Projects Agency (ARPA), uma rede de computadores que garantisse o seu funcionamento mesmo com falhas de conexão aquando do lançamento de bombas nucleares. A ideia era encontrar uma outra via que permitisse a manutenção da comunicação entre as chefias do exército dos EUA. De acordo com estes autores, em 1980, os computadores pessoais e o desenvolvimento de técnicas “computacionais” como jogos fazem com que o computador seja uma extensão das capacidades cognitivas humanas que ativam o pensamento, o criar e o memorizar. A partir de 1995, a Internet expandiu-se e influenciando individualmente e coletivamente todos os usuários deste meio de comunicação.

Presentemente, a Internet é uma presença inevitável na vida das crianças, estas fazem parte da sociedade da informação. Este meio de comunicação depressa se afirmou como um sistema de enorme complexidade técnica e social, fazendo parte deste universo recente milhões de redes e computadores (Candeias, 2008). Neste universo de redes e computadores fazem parte os nativos digitais que utilizam cada vez mais a Internet. Tal como é referenciado por Gil (2014), os dados fornecidos por UTI (Unión Internacional de las Telecomunicaciones, 2013), referentes a países desenvolvidos, os nativos digitais com idades compreendidas entre 5 anos e mais de idade, apresentam 86% da população, que equivale a 145 milhões. No que respeita a dados mundiais, os nativos digitais ocupam cerca de 56%, que equivale a 648 milhões da população. Podemos concluir que os nativos digitais constituem o seu próprio grupo social, formando um “mundo à parte” e influenciando cada vez mais a sociedade que os rodeia. Para que possamos acompanhar e dar o acompanhamento necessário a esta sociedade, é importante criar condições para que as TIC sejam implementadas nas práticas de ensino-aprendizagem. Este acompanhamento é dado pelos professores que atualmente são mais conhecidos por “imigrantes digitais”. Esta tipologia foi dada aos professores, devido ao facto dos mesmos não terem nascido no mundo da «Era Digital», ao contrário dos nativos digitais, que “respiram” a tecnologia desde tenra idade, esta é uma grande diferença que se observa entre os nativos e imigrantes. Outra diferença que se observa de acordo com Prensky (2001), é que os nativos digitais estão habituados a receber informações muito rapidamente, preferindo processar informações ao mesmo tempo que realizam múltiplas tarefas. Eles preferem analisar os gráficos antes de ler os textos, trabalham melhor quando

estão ligados a uma rede de contatos, preferem jogos do que estudar e por fim preferem aprender o que é relevante, imediato, útil e divertido. Os imigrantes digitais, ou seja, os professores não conseguem entender estes mecanismos de aprendizagem, preferindo realizar uma tarefa de cada vez, escolher textos em vez de imagens, sons e vídeos. Existe assim, um obstáculo que deve ser vencido e encontrarem novos meios de ensinar.

Segundo Barra (2004), existe uma relação estabelecida entre a Internet e as crianças, que permite interações diversificadas dando que estas podem controlar a sua “navegação”, seguir os seus interesses e gerir prioridades “ (...) estamos perante uma nova poderosa “rede” de cultura e socialização que permite aos utilizadores e consumidores apropriarem-se e atribuírem significação às mensagens e informação veiculada nos seus contextos de vida e tendo como base genuína as suas necessidades, motivações e interesses” (63). Do mesmo modo, Candeias (2008), refere que atualmente é um facto que o número de crianças e adolescentes que utilizam o computador e a Internet têm vindo a aumentar freneticamente nos últimos anos. Para as crianças, estar online é uma condição de integração social e, posteriormente, o seu sucesso entre os seus pares. Assim, a televisão ou a rádio foram excluídos pelas crianças sendo a Internet a mais requisitada entre os diferentes meios de comunicação. Don Tapscott (1998), citado por Candeias (2008), conclui que existe um “antagonismo” entre as velhas e as “novas” tecnologias: televisão vs Internet. A televisão é considerada como “passiva”, ou seja, pouco estimulante para os seus telespetadores, pois esta apresenta uma visão mais estreita do mundo; por outro lado, a Internet apresenta uma visão mais ativa, tornando os seus utilizadores mais interventivos, podendo esta interação criar ambientes mais ricos e mais estimulantes. Assume-se, assim, a geração da televisão em oposição à geração Net, sendo esta geração que se identifica com as crianças nascidas na era da Internet dos (anos 90).

Centrado no uso da Internet como canal de comunicação e informação, Tapscott (1998), apresenta os traços culturais associados à Geração Net:

1) Independência e autonomia: Ao contrário das gerações anteriores, onde a passividade dominava, esta geração é mais disponível para procurar e obter informação.

2) Disponibilidade emocional e intelectual: A Internet é muitas vezes usada como espaço de partilha de dados pessoais e/ou reflexões como forma de poder promover relações de caráter socio – afetivo.

3) Inclusão: Ao utilizar a tecnologia, esta geração beneficia de uma maior inclusão social, já que permite um contato imediato entre indivíduos de diferentes condições, raças e culturas.

4) Liberdade de Expressão e Mente Aberta: A Internet permite a esta geração estar exposta a um maior número de ideias, opiniões e argumentos, que de outra

forma não teria acesso a elas. Daí que tenham uma mente mais aberta a novas ideias e estejam disponíveis para discutir abertamente as suas ideias e opiniões.

5) Inovação: Sempre à procura de fazer melhor e mais depressa as suas atividades escolares, pessoais ou profissionais, o ambiente online é o local ideal para Geração Net desenvolver a sua capacidade inovadora, dadas as novas oportunidades que lhes são proporcionadas.

6) Preocupação com a maturidade: Ao adquirirem um elevado grau de independência e autonomia, os jovens acabam por atingir um grau de maturidade superior ao normalmente comum ao da sua idade.

7) Investigação: A primeira preocupação desta geração é saber como pode funcionar com a tecnologia e não apenas como funciona essa mesma tecnologia.

8) Imediatismo: A vida Geração Net é feita de forma mais rápida e, se possível, com resposta imediata. Para isso contribuem o email, o chat e a pesquisa de informação online.

9) Sensibilidade ao interesse corporativo: A Internet motivou o desenvolvimento de uma mentalidade mais interativa e, assim, o desaparecimento de alguns monopólios de media.

10) Confiança e autenticidade: Sendo uma grande parte dos conteúdos da Internet anónimos, muitos diversos e facilmente acessíveis, torna-se necessário que os seus utilizadores validem a informação que obtêm. Quando a autenticidade de uma fonte de informação é reconhecida é estabelecida confiança.

Esta é uma perspetiva otimista que tem merecido algumas críticas. David Buckingham (2000), argumenta que “ (...) a perspetiva de Tapscott é altamente questionável e generalizada” (9). Buckingham (2000) sublinha ainda que os meios eletrónicos contribuem para a criação de uma “ (...) geração eletrónica que é mais aberta, mais democrática e socialmente mais atenta do que a geração dos seus pais” (19). Como os novos media tem um impacto enorme sobre as crianças, não devemos esquecer a complexidade e as potenciais contradições das novas tecnologias.

Estar perto das crianças, observá-las, ouvir “as suas vozes” e descobrir os seus saberes, é o caminho certo para chegar mais perto das realidades que elas vão (re)construindo. É um facto que, os mais novos dominam a tecnologia como nenhuma outra geração, pois não só nascem com ela como crescem a par dos desenvolvimentos tecnológicos, estando assim permanentemente atualizados. Neste particular, Candeias (2008) cita Lee (2005): “ (...) as novas tecnologias não devem ser vistas como exercendo uma influência especial sobre as vidas das crianças” (11). Assim, deste modo, Lee (2005) contraria a perspetiva homogénea de Tapscott referindo que não existem dois pontos críticos ao seu paradigma (Geração Net): a categorização das crianças e jovens como uma “única categoria” e, por outro, o “impacto monolítico” da Internet nas suas vidas. Ou seja, esta autora

valoriza “as particularidades das situações individuais” de que são exemplo as variáveis socioeconómicas, o género ou a idade.

### 3.5.1. Os riscos da Internet em meio escolar

A Internet apareceu em Portugal, de forma mais visível, e começou a ser acedida nas escolas dos ensinos Básico e Secundário a partir de 1997 (Lopes & Gomes, 2007). Segundo Livingstone (2002), citado por Ferreira & Monteiro (2009), as TIC tem prós e contras, e são os jovens quem mais procuram este meio, são também eles que mais se expõem aos seus riscos, pois, “(...) se por um lado, as crianças são “supostamente a geração digital”, elas são também vulneráveis aos riscos das novas tecnologias da informação e comunicação” (92).

Os *softwares* educativos e a Internet são poderosos instrumentos no processo educativo. Quando são usados com inteligência e criatividade tornam-se um excelente recurso pedagógico, que o professor poderá aproveitar como complemento para poder atingir os objetivos educacionais (Mercado, 2002). Segundo Orth (1999), o acesso à educação com o uso da tecnologia deve proporcionar aos alunos uma cultura social, para que os mesmos possam criar e transformar. Para os professores não correrem o risco de utilizar as novas tecnologias apenas para passar informações, mantendo a aprendizagem passiva e impessoal dos alunos, é importante que os professores considerem a incorporação do uso dos computadores e da Internet, estimulando uma utilização de modo coletivo, interdisciplinar e transdisciplinar. Amante (2007) relembra através de Xavier (2011) que a importância do papel do professor, ao nível da orientação, como a da criação dos contextos adequados, do desenvolvimento de modelos estratégicos com o objetivo de uma aprendizagem significativa. O aluno perante um computador deve ter uma atitude de explorador e construtor do seu próprio conhecimento mas será através da orientação do professor que ele terá a possibilidade de visualizar, simular, analisar, sintetizar e organizar as suas aprendizagens. O computador começa por ser visto, pelas crianças, como um instrumento que pode divertir. Aos poucos o computador, é visto como tendo outras utilidades, utilidades essas que a escola deve aproveitar, mas não como aulas expositivas, repetitivas, centradas no professor, mas sim como uma forma de mudança.

De acordo com um estudo sobre jovens e as tecnologias realizado por Ferreira, Mendes e Pereira (2001), referido por Balzar (2004), é em casa e na escola que os jovens mais consultam e utilizam as tecnologias, nomeadamente, a Internet. Assim, reforça-se a ideia de que os pais e professores devem ter um papel marcante no auxílio e na educação dos jovens utilizadores deste meio. O facto de existir um adulto presente para ajudar, explicar e alertar é fundamental e pode marcar a diferença. Segundo Papert (1997), os pais sentem-se muito orgulhosos da relação e da facilidade com que os seus filhos usam a Internet para poderem adquirir novas aprendizagens, mas muitos sentem-se distante dessa realidade que

eles próprios desconhecem. As crianças ao mostrarem tão grande facilidade de aprendizagem no que diz respeito às tecnologias não significa que estes estejam conscientes dos perigos que existem na Internet e dos riscos que correm ao utilizá-la. Ainda para Thierry De Smedt (2003), referido por Baltazar (2004), os jovens têm tendência a não atribuir importância aos riscos, considerando-os sempre afastados da sua própria realidade. Os utilizadores da Internet por se encontrarem em ambientes familiares (casa e escola), por vezes sentem-se confortáveis, protegidos e despreocupados. Assim, os educadores têm um papel central: aconselhar, alertar e, especialmente dialogar com os jovens sobre os perigos que existem na Internet, tal como os devem aconselhar sobre os perigos que existem nas suas vidas quotidianas e que devem evitar.

Na opinião de Ponte e Vieira (2007), os riscos da Internet dividem-se em três categorias: em riscos associados aos conteúdos, riscos relacionados com a participação em serviços interativos e riscos ligados ao excesso de tempo de utilização, que podem conduzir ao vício e ao isolamento social. A fim de se poderem evitar estes riscos, a proibição para aceder à Internet não será uma solução. Para Quintana (2001), referido por Baltazar (2004), os educadores devem familiarizar-se com a Internet e acompanhar os jovens na navegação. Devem ser ensinadas às crianças, regras básicas de utilização da Internet falando abertamente com eles e dando-lhes conselhos: quanto ao tipo de páginas existentes e à funcionalidade destas, de forma a conseguirem a identificar sozinhos o que lhes interessa e o que não interessa. Assim, é importante educar os mais novos para uma utilização positiva da Internet e criar uma consciência dos riscos que existem para que estes possam ser evitados.

Tendo em consideração o presente contexto, Martins & Pinto (2008) referem que no nosso país quase todas as escolas têm acesso à Internet, mas muito poucas estão a rentabilizar esse potencial. É um facto que os estudantes que têm acesso à Internet na sala de aula, em oposição àqueles que utilizam num lugar comum, como a biblioteca ou numa sala de informática, mostram maiores progressos e obtêm melhores resultados. Como forma de conclusão Baltazar (2004), cita mais uma vez Papert (1997), afirmando que as tecnologias podem ter um papel positivo ou negativo, dependendo da forma como são utilizadas, pois, um utilizador que conheça os riscos pode ter mais hipóteses de fazer uma utilização positiva da Internet. Quando os jovens conseguem “ler” os media de forma crítica poderão aproveitar todas as potencialidades disponibilizadas da Internet evitando, ao mesmo tempo, os seus perigos.

### **3.5.2. Política de e-segurança nas escolas**

As crianças passam a maior parte do tempo nas escolas e utilizar a Internet no ensino básico torna-se cada vez mais frequente. Para as crianças se manterem em segurança na Internet, têm de se tornar “digitalmente letrados”. A literacia digital ou mesmo dos media, é a capacidade de utilizar, compreender e criar meios de comunicação adequados. Enquanto as crianças mais velhas têm maior noção dos

perigos, em relação aos mais novos verifica-se lacunas significativas em termos de seguranças (Whitby, 2012). É um facto que muitas escolas estão a adaptar-se às tecnologias e a adotar ambientes de aprendizagem virtual. Crianças com apenas 5 anos já utilizam computadores na escola e recebem a palavra-passe para aceder à rede a partir de casa. Nesta nova realidade, é importante os pais conhecerem cada vez mais cedo as políticas de e-segurança que existem (ou não) nas escolas.

Segundo Pedroso (2012), o domínio das tecnologias impõem-se aos educadores, quando se fala da mediação na escola fala-se dos educadores (professores e encarregados de educação). Assim sendo, é importante dotar os encarregados de educação e os professores de saberes e de competências que lhes permitam regular e otimizar a utilização dos media pelos seus educandos. Dado que a utilização da internet também pode envolver alguns riscos, a prevenção e a sensibilização da população para a navegação mais segura e consciente da Internet é a melhor forma de evitar e mitigar potenciais problemas. Deve-se adotar uma estratégia positiva que contribua para a formação de uma sociedade mais consciente e esclarecida, capaz de se proteger de eventuais problemas na utilização da Internet.

Ciente da importância da segurança na internet na sociedade, o programa SeguraNet tem vindo a criar parcerias desde 2004, que o ajudem na sua missão, dispondo assim de dois elementos (Representantes Regionais SeguraNet) em cada uma das cinco Direções de Educação que conseguem responder às solicitações das escolas da sua área de influência; técnicos da Fundação para o Desenvolvimento da Tecnologia (FDTI) e do Instituto de Apoio à Criança (IAC) que receberam formação por parte do SeguraNet. Segundo o estudo EU Kids Online (2010), o envolvimento dos professores no que diz respeito na mediação dos usos da Internet por parte das crianças é bastante elevado: 85,6% dos alunos. Neste estudo é afirmado que os professores se dedicaram pelo menos a uma atividade de mediação ativa, este valor coloca Portugal entre os países onde a importância da escola na mediação é das mais elevadas.

A FCT, a Direção-Geral da Educação e ERTE, a Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) e a Microsoft Portugal submeteram no âmbito do programa Europeu Safer Internet Programme, apresentaram uma candidatura para a promoção e conscientização pública da utilização segura da Internet. Este projeto tem ações de sensibilização e promoção de uma utilização segura da Internet a outros setores da sociedade, bem como uma criação de uma linha de atendimento para denúncia de conteúdos ilegais ou lesivos dos utilizadores.

O projeto eSAfety Label criou o selo de Segurança digital para as escolas visando garantir maior segurança online, para toda a comunidade educativa. Esta iniciativa foi lançada em Bruxelas, no dia 7 de fevereiro de 2012, dia da Internet segura, sendo um projeto piloto que envolve seis parceiros europeus (Portugal, Bélgica – Flandres, Itália, Áustria, Dinamarca, Holanda) e que será alargado aos

demais, está também associado a um conjunto de empresas de renome (Kaspersky Lab, Liberty Global, Microsoft, Telefónica).

Tal como se pode ler no site *MiudosSegurosNa.Net*, fundado por Tito Morais, deve-se promover a sensibilização para a segurança online das crianças e jovens e este projeto ajuda as famílias, escolas e comunidades a garantir que as crianças evitem os perigos, riscos e ameaças à sua segurança na Internet através de uma plataforma de Crowdfunding. Criado em 2003, este site motiva, mobiliza o envolvimento das famílias, das escolas e da comunidade em geral na promoção da sensibilização para a segurança online das suas crianças e jovens.

De acordo com a Microsoft (2012), cerca de 198 voluntários da Microsoft e do Millennium BCP vão dar lições sobre segurança online, alertando os riscos e ameaças da internet e para as formas de utilização seguras. O objetivo destes voluntários é dar formação a 104 escolas espalhadas pelo país a 22,668 jovens, professores e encarregados de educação e também a seniores infoincluídos (que chegaram à pouco tempo e por isso pouco informados) mostrando como se deve proteger e promover a cidadania digital e melhorar a vida de cada indivíduo através da tecnologia. Entre esta iniciativa destaca-se a Comemoração do Dia da Internet Segura, o desenvolvimento de recursos pedagógicos e ainda a participação no Consórcio Internet Segura e Seguranet. A Microsoft criou um espaço onde os pais, professores e alunos podem explorar informações sobre a Segurança na Internet (<https://www.microsoft.com/portugal/educacao/Educacao.aspx?id=2012>).

O MediaLab é outra iniciativa que foi criada a pensar na educação para os media para os jovens a partir do 1º ciclo do ensino básico até ao ensino secundário, acolhe também a iniciativa do “EU Kids Online”. Esta iniciativa, implementou um projeto bastante conhecido em Portugal, denominado por “Projeto EU Kids OnLine”, tendo sido implementado em 2006, na Universidade Nova de Lisboa. Este projeto foi financiado pelo programa Europeu Safer Internet Plus e foi liderado por Sonia Livingstone e Leslie Haddon do Reino Unido e teve como finalidade um levantamento de cerca 400 estudos sobre crianças e internet com um enfoque especial nos usos, atividades riscos em 21 países (Ponte *et al.*, 2012). Este projeto está em contínua expansão desde o conhecimento do primeiro EU Kids Online 2 (2009-2011)

No âmbito destas diferentes iniciativas a comemoração do «Dia da Internet Segura, Safer Internet Day (SID)», tornou-se um evento marcante. A existência do “Dia da Internet Segura”, um evento organizado pela Insafe, uma iniciativa da Comissão Europeia com o objetivo de sensibilizar a segurança na Internet, incentivando a tomar medidas no sentido de proteger o seu estilo de vida digital. Este evento é anual e é comemorado mundialmente no dia 11 de fevereiro.

A seguinte figura 5 representa um mapa que mostra a nível mundial, a participação constante das iniciativas associadas à Internet Segura nos diferentes



**Figura 5** - Participação a nível mundial das iniciativas associadas à Internet Segura

países do mundo. Este “dia” teve início em 2004, como iniciativa da União Europeia, sendo hoje comemorado em mais de 90 países e em seis continentes. Todos os anos é escolhido um tema que traduz as preocupações das questões mais emergentes da segurança na Internet.

Pretende-se nesta subsecção fazer uma descrição mais detalhada de um site que tem sido mais divulgado e conhecido. Esta análise serve como um exemplo, evidenciando os seus principais recursos para uma utilização mais segura da internet.

#### **3.5.2.1. Site SeguraNet**

Relativamente ao site SeguraNet, um outro site relacionado com as questões que têm vindo a ser apresentadas, expõe quatro grandes separadores destinados a alunos, pais, professores e escolas. Pode-se consultar o site no seguinte endereço: <http://www.seguranet.pt/blog/>. Neste site há também hiperligações (Internet Segura, linha Alerta e Linha Ajuda) nos quais os utilizadores, a qualquer momento, podem aceder conforme as suas necessidades e interesses. Será feito uma pequena descrição de cada um dos separadores com auxílio a pequenas imagens retiradas do site.

##### **3.5.2.1.1. Secção dos Alunos**

A seção “Alunos” apresenta um variadíssimo leque de propostas, desde jogos (interativos e lúdicos) a documentos repletos de informação importante sobre a temática “segurança na internet”. Deste leque, destacamos os seguintes:

- “Joga e aprende”: recomendações para as crianças se divertirem online de forma segura;

- “Jogos”: conjunto de jogos através dos quais as crianças adquirem conhecimentos sobre como se podem manter seguras na internet como, por exemplo, criar palavras-chave seguras, utilização do email, entre outros;
- “Comunica com os outros”: algumas orientações de como as crianças devem comunicar em segurança com os outros utilizadores;
- “Navega na Net”: são aconselhadas regras básicas de: verdade ou mentira, partilha de ficheiros, transferências e SPAM;
- “e-escolinha”: alguns conselhos de como o aluno deve tirar o melhor partido do seu computador;
- “Atividades”: são disponibilizadas algumas atividades/desafios direcionadas para os 1º, 2º, 3º ciclos e secundário. Existem 3 atividades propostas para o 1º ciclo, sendo que uma delas serviu de base para o planeamento e execução de uma das tarefas realizadas na Prática de Ensino Supervisionada, no âmbito da segurança na internet.
- “Centro de Recursos”: material de apoio relacionado com apresentações, atividades, estudos, boas práticas, publicações entre outros, que podem ser uma mais-valia para os alunos estarem mais conscientes dos perigos que correm na internet;

De seguida apresenta-se a figura 6, que mostra organização do site SeguraNet



Figura 6 - Ecrã principal referente à secção dos alunos

#### 3.5.2.1.2. Secção dos Pais

Nesta secção são apresentadas propostas de grande interesse para os pais (ver figura 7). A secção “Pais” está organizada de forma semelhante à secção “alunos” estando presente informações, desde jogos (que ajudem os pais a perceber melhor a temática da segurança na internet), a documentos importantes para sensibilizar/alertar os riscos que os seus filhos podem correr quando navegam na Internet. Destacamos, a seguir algumas propostas do site:

- “Guia”: o guia está organizado por faixas etárias disponibilizando toda a informação necessária que um pai deve adquirir para conseguir transmitir as boas práticas da utilização da internet de acordo com a idade do seu filho;
- “Problemas & Soluções”: nesta subsecção, o site apresenta alguns problemas que as crianças poderão estar envolvidas se não forem alertadas para os perigos que correm, nomeadamente, nos jogos que elas jogam, nas salas de chat, nas navegações que elas fazem. Para além do site alertar para estes problemas, este também aconselha e dá algumas soluções/pistas dos pais conseguirem contornar estes mesmos problemas;
- “Recomendações”: as recomendações dados pelo site aos pais, são de extrema importância, porque é aqui que são dadas recomendações e mesmo instruções de como os pais podem assegurar a segurança dos seus filhos. Os conselhos dados pelo site são: elaboração de contrato de “segurança” com os seus filhos; alguns passos para aumentar a segurança, nomeadamente, no controlo do histórico dos seus filhos e bloqueio de conteúdos impróprios; negociação do tempo utilizado no computador e Internet;
- “Atividades”: são disponibilizadas algumas atividades/desafios direcionadas para os 1º, 2º, 3º ciclos e secundário. Existem 3 atividades propostas para o 1º ciclo, sendo que uma delas serviu de base para o planeamento e execução de uma das tarefas realizadas no PES, no âmbito da segurança na internet.
- “Centro de Recursos”: material de apoio relacionado com apresentações, atividades, estudos, boas práticas, publicações entre outros, que podem ser uma mais-valia para os alunos estarem mais conscientes dos perigos que correm na internet;



Figura 7 - Ecrã principal referente à secção dos pais

## 3.5.2.1.3. Secção dos Professores

A disposição e organização da secção dos professores é muito semelhante à da secção dos pais. No entanto, esta secção apresenta um manual exclusivo para os professores, o manual de literacia digital. Assim, neste sentido, será apresentado na figura 8 o “aspecto” do manual de literacia digital que pode ser explorado por todos os interessados.



**Figura 8** - Vista principal do Manual da Literacia da Internet

Este manual interativo é dividido em cinco grandes áreas. A primeira área, “Introdução”, contextualiza e faz referência ao objetivo e o porquê da realização deste manual da literacia da Internet. As outras quatro partes, constituídas por diversos capítulos, são elas: “Iniciação”, “Interagir em Segurança”, “Tornar-se um ciber cidadão” e “Recursos Educativos”. Após a enumeração das partes constituintes do manual passa-se agora a descrever e analisá-las cada uma delas.

É no capítulo “Iniciação”, que os leitores obtêm toda a informação necessária sobre como se pode ligar à Internet, quais as suas vantagens e potencialidades aconselhando também a sua utilização para aulas mais dinâmicas. Ainda nesta secção é apresentado um leque de atividades para que os professores possam ter em conta e utilizar nas suas aulas, (ex.: Web Quests). Outros pontos importantes, tais como: pesquisas, chat, email, portais e sítios estão também presentes na secção “Iniciação”. Nesses separadores, existem questões em comum, sendo elas: “O que é”; “Como começar”; “Porquê?”; “Questões éticas”; “atividades”; “Boas práticas” e “Hiperligações”. Em termos globais o separador “Iniciação” é um separador que pretende tirar todas as dúvidas que o leitor possa ter acerca de como aceder à internet e de como pode usufruir alguns serviços de modo correto sem nunca colocar em risco a sua segurança e a dos alunos.

O capítulo “Interagir em Segurança”, contém as seguintes secções: “Segurança”; “Privacidade”; “Classificação e Filtragem”; “Compras”; “Intimidação”. A secção

“Segurança” fornece algumas orientações sobre a segurança para todos os utilizadores da internet e medidas básicas para aumentar a segurança do computador pessoal. A secção “Privacidade” aconselha e informa os utilizadores de que quando é enviado qualquer dado via Internet, este nunca desaparece, deixando sempre a informação na rede. Na secção, “Classificação e Filtragem”, é abordado o tema da classificação e filtragem de páginas de internet. Tal processo é realizado recorrendo a análise do código de fonte de uma página e com base nessa análise deve-se atribuir uma classificação em termos de segurança. Desta forma é depois possível filtrar as páginas de internet que possuem uma classificação de segurança mais elevada bloqueando conteúdos impróprios.

A secção “Compras” alerta os leitores que no universo da internet, a realização de compras é um ato frequente, tornando-se cada vez mais uma maneira rápida e eficaz de adquirir produtos sem se deslocar. No entanto, é importante sensibilizar os mais novos que esta medida pode-se tornar “enganosa”. Por último, a secção “Intimidade”, sensibiliza os educadores para que estes partilhem com os mais novos o tema intimidação e assédio. Se os temas forem abordados com frequência na sala de aula, o professor cria um bom ambiente na sala de aula, recreio e em todos os espaços que os alunos frequentem. Em relação ao assédio online, o professor deve consciencializar os alunos para não terem qualquer ligação com pessoas desconhecidas.

O capítulo “Tornar-se Ciber-Cidadão” tem cinco secções, são elas: “Competências”; “Ser ativo”; “Jogos”; “Direitos de Autor”; “Glossário”. Na secção “Competências” o leitor é informado que todos os cidadãos, hoje em dia, têm acesso a toda a informação, tendo um acesso em pé de igualdade eliminando assim, a “divisão digital”. A secção “Ser ativo”, permite esclarecer que as tecnologias tem vindo a evoluir e muito. A internet associou-se à televisão digital e aos telemóveis 3G dando assim, uma importância crescente à literacia digital. Esta envolvência, de acordo com o Conselho da Europa e pela maioria das principais instituições internacionais, é um meio essencial de envolver os cidadãos ao processo democrático. De acordo com as atividades propostas nesta secção de acordo com o tema são elas: 1) utilizar o motor de busca; 2) criar um fórum; 3) escolher um tema para que os alunos façam pesquisas sobre o mesmo e 4) criar um ambiente de debate acerca da temática: analogia entre a literacia tradicional e a literacia “moderna”.

O último capítulo deste manual interativo intitula-se por “Recursos Educativos” e nele estão as seguintes secções: “Criatividade”; “Ensino à Distância”; “Grupos de Discussão” e “Bibliotecas Globais”. Na secção “Criatividade” existe a constatação e a confirmação que as ferramentas digitais e a integração transversal das tecnologias no currículo proporciona aos professores maior flexibilidade para enfrentar desafios estimulando a criatividade dos alunos. As atividades que os professores podem realizar com os seus alunos, são: “rally paper” online, dar a oportunidade

aos alunos de construir os seus próprios sítios da Internet, programas como o Hyperstudio, podem maximizar as aulas, escrever livros e histórias online. Outra secção intitulada de “Ensino à distância” explica quais as principais vantagens desta iniciativa, sendo elas: A Internet é uma ferramenta perfeita; proporcionar aos alunos acesso aos materiais; Os alunos deixarão de se basear numa única fonte; Maior domínio sobre a aprendizagem; Funcionamento dos cursos não está limitado às horas ditas “normais”. A secção “Bibliotecas Globais” oferece a informação que existe em milhares de bibliotecas e que estão online podendo-se e que se pode procurar nelas toda a informação desejada. Uma atividade bastante interessante para se realizar na sala de aula poderá se o desafio para a criação de uma biblioteca eletrónica.

Para além do manual interativo a secção dos professores é acompanhada por algumas propostas interessantes (ver figura 9), passemos a descrever de seguida:

- “Tarefas”: Algumas propostas de tarefas de diferentes temas para os professores. Estas tarefas têm o objetivo de analisar (aspetos positivos e negativos) que cada tema pode conter. As tarefas estão envolvidas nos seguintes temas: Análise de sites; Blogues; Chat; Compras Online; Download; Correio Eletrónico; Fóruns de Discussão; Mensageiro e Pesquisa.
- “Guias”: Esta secção, está dividida em quatro partes (pré-escolar; 1º Ciclo; 2º Ciclo; 3º Ciclo e Secundário) facilitando assim a pesquisa por ensino de escolaridade. Este “guia” pretende ajudar os professores a retirar alguma dúvida existente acerca da segurança na internet, fazendo assim, uma pequena “listagem” de como se pode minimizar os riscos e maximizar as oportunidades de todas as crianças que utilizam a internet.
- “Pesquisar”: É uma secção que vai ao encontro da secção “tarefas” pretendendo aconselhar os professores de como fazer uma boa pesquisa. É no antes, durante e depois que todos os utilizadores devem adotar as melhores estratégias de pesquisa. As estratégias aconselhadas pelo site são: Preparar a informação (o professor antes de iniciar uma aula deve fazer um “trabalho de casa” que envolve o tipo de pesquisa que será feito e definir palavras-chave); Recolher informação (é dado algumas pistas de como se pode recolher informação necessária para o seu trabalho, filtrando os inúmeros resultados obtidos numa pesquisa); A última estratégia é “Avaliar a Informação” e pretende analisar se a informação recolhida é fidedigna, desenvolvendo assim nos alunos um espírito crítico em relação às fontes que vão pesquisar.



Figura 9 - Ecrã principal referente à secção dos professores

Por último, a secção destinada às escolas, disponibiliza um leque de subsecções que podem ser exploradas pelas instituições ou por todos os interessados. Nesta secção é informado que as escolas podem participar em atividades SeguraNet disponibilizadas pelo apoio dos representantes SeguraNet espalhados por todo o país. Passa-se agora a descrever as diferentes propostas destinadas às escolas:

- “Dinamização de projetos”: esta subsecção cabe informar às escolas que existe um conjunto de atividades para sensibilizar os alunos ao tema segurança na Internet, são elas: “Webquest”; “Caça ao tesouro”; “Concursos”. Esta subsecção dá a conhecer também algumas sugestões de trabalhos finais, são eles: Cartazes; Folhetos; Textos; Slogans; Poemas; Canções; Cartoons; Bandas desenhadas; Logótipos; Sketches teatrais; Jogos; Filmes.
- “Espaço Internet”: recomendação de um conjunto de medidas que todas as organizações escolares que possuem espaços com Internet poderão adotar, de modo a promover uma utilização segura;
- “Gestão de Segurança”: promove e fornece toda a informação que podem ajudar a tomar decisões quanto à gestão e segurança da Internet nas escolas. Para tal, nesta subsecção existe conteúdos que aprofundam os seguintes temas: Procedimentos elementares (“atualizações”; Firewall; “Antivírus”; “Anti spyware”); Segurança de ficheiros; Comunicação Segura e Palavra-Passe;
- “Atividades”: nesta subsecção é apresentado um leque de desafios em que as turmas podem participar. A inscrição é realizada no presente site e as atividades são destinadas ao 1º CEB, 2º e 3º Ciclos.

#### 3.5.2.1.4. Secção da Escola

Por último, a secção destinada às escolas (ver figura 10), disponibiliza um leque de subsecções que podem ser exploradas pelas instituições ou por todos os interessados. Nesta secção é informado que as escolas podem participar em

atividades SeguraNet disponibilizadas pelo apoio dos representantes SeguraNet espalhados por todo o país. Passa-se agora a descrever as diferentes propostas destinadas às escolas:

- “Dinamização de projetos”: esta subsecção cabe informar às escolas que existe um conjunto de atividades para sensibilizar os alunos ao tema segurança na Internet, são elas: “Webquest”; “Caça ao tesouro”; “Concursos”. Esta subsecção dá a conhecer também algumas sugestões de trabalhos finais, são eles: Cartazes; Folhetos; Textos; Slogans; Poemas; Canções; Cartoons; Bandas desenhadas; Logótipos; Sketches teatrais; Jogos; Filmes.
- “Espaço Internet”: recomendação de um conjunto de medidas que todas as organizações escolares que possuem espaços com Internet poderão adotar, de modo a promover uma utilização segura;
- “Gestão de Segurança”: promove e fornece toda a informação que podem ajudar a tomar decisões quanto à gestão e segurança da Internet nas escolas. Para tal, nesta subsecção existe conteúdos que aprofundam os seguintes temas: Procedimentos elementares (“atualizações”; Firewall”; “Antivírus”; “Anti spyware”); Segurança de ficheiros; Comunicação Segura e Palavra-Passe;
- “Atividades”: nesta subsecção é apresentado um leque de desafios em que as turmas podem participar. A inscrição é realizada no presente site e as atividades são destinadas ao 1º CEB, 2º e 3º Ciclos.



Figura 10 - Ecrã principal referente à secção da Escola

De acordo com o que foi exposto anteriormente, verifica-se que o site Segura.net, é uma ferramenta essencial para professores, educadores e instituições fornecendo a melhor informação para que estejamos informados sobre o mundo informático. É importante salientar que o site Segura.net foi analisado minuciosamente antes da PES. Do site, foram retiradas algumas atividades

utilizadas nas sessões na PES, como será visto mais à frente no capítulo onde se pode analisar as sessões de intervenção.

### 3.5.2.2 Site InternetSegura

Tal como na subsecção anterior, entendeu-se destacar o site Internet Segura pela importância que o mesmo tem a nível nacional. Uma outra razão tem a ver com o facto deste site partilhar “espaços” com o SeguraNet.

O site InternetSegura.pt <http://www.internetsegura.pt/> disponibiliza a todos os utilizadores seis secções que se passam a enumerar: Internet Segura, SeguraNet, Riscos, Linha Alerta, Linha Ajuda e, por fim, A Inês Pergunta. O projeto da Internet Segura tem os seguintes objetivos: 1) Combater conteúdos ilegais; 2) Minimizar os efeitos de conteúdos ilegais e lesivos nos cidadãos; 3) Promover uma utilização segura da internet; 4) Consciencializar a sociedade para os riscos associados à utilização da internet. Na figura 11, é apresentado a organização do site.



Figura 11 - Vista principal do site Internet Segura

Começamos por analisar o separador destinado à “Internet Segura” que disponibiliza toda a informação relacionada com o projeto, notícias, riscos, prevenção, recursos, estudo/ legislação, eventos e faq’s (resposta a perguntas frequentes) (ver figura 12).



Figura 12 - Vista do site Internet Segura

Relativamente aos separadores Seguranet, Linha Alerta e Linha Ajuda, já foram anteriormente analisados no site SeguraNet, pois estas hiperligações são as mesmas nos dois sites.

O separador intitulado “Inês pergunta”, é um quiz que põe à prova os conhecimentos sobre navegar em segurança na internet. Este quiz tem como público-alvo todas as crianças, professores educadores e animadores. Pode-se observar na figura 13 a secção do quiz. Este quiz foi analisado (na opção menores de 12), para se retirar algumas informações acerca da segurança na internet. Essas informações foram utilizadas para a construção de um jogo: “quantos queres” que foi explorado na terceira sessão de intervenção na PES e que poderá ser analisado mais à frente.



Figura 13 - Quiz do Internet Segura

Fazendo uma comparação entre os dois sites, verificámos que o site SeguraNet está mais completo permitindo que o utilizador tenha diferentes separadores de acordo com as suas preferências. Como já foi referido anteriormente, o site SeguraNet foi bastante usado como recurso de atividades para serem utilizadas e adaptadas nas sessões de intervenção da PES no 1ºCEB. No entanto, a qualquer momento, tanto no site SeguraNet como no InternetSegura os utilizadores podem entrar em contacto com a Linha Alerta para reportar possíveis conteúdos ilegais. O balanço para ambas as plataformas é bastante positivo. Sendo assim, concluímos que ambos os sites estão bastante adequados a todas as faixas etárias, sensibilizando todos que visitem estes site.

### **3.6. Usos Preferenciais na utilização da internet por parte das crianças**

Os professores e pais viram na Internet uma fonte de acesso a informação, que seria posteriormente utilizada para fins educativos. Mas cedo se aperceberam que as crianças ao utilizarem a Internet como uma ferramenta de investigação para ajudar na realização de trabalhos ou mesmo para adquirir conhecimentos (cultura geral), estes utilizavam principalmente para outros fins que iriam causar

dependência se for utilizada de forma excessiva (Santos & Manteigas 2010). Cardoso *et al.*, (2012) referem que ao conhecer as atividades que as crianças e jovem realizam na Internet permite constatar que as mesmas realizam atividades relacionadas a momentos de lazer. A média europeia mostra que cerca de 85% das atividades são ocupadas por trabalhos de casa, esta é aliada a contexto educativos e de serem trabalhadas formas de pesquisar criticamente a informação, de comparar fontes e de identificar a informação recolhida. O seguinte grupo realizam atividades na rede como, jogos, ver videoclips, visitar perfis em redes sociais e comunicar por mensagens instantâneas.

Manuel Castells (2004), citado por Espanha (2009), refere que “A internet é o tecido das nossas vidas!” Espanha (2002) refere ainda que “as nossas vidas são o tecido da internet”, dando ênfase ao modo de como as crianças criaram dois mundos: o mundo online e o mundo offline. Os jovens desenvolveram um “mundo”, o seu contexto, o local, o ambiente onde se desenvolve a sua atividade mais relevante: comunicar entre pares (50).

Segundo Whitby (2012), quer as crianças estejam nas redes sociais, a jogar, a comunicar por mensagens instantâneas, ou a criar os seus próprios conteúdos, é certo que a velocidade a que a Internet muda e a que os novos serviços são lançados significa que as atividades online sofrem constantes mudanças. Um estudo realizado nos EUA, coordenado por Ito (2008) e referido por Espanha (2009), evidencia que existem dois tipos de motivações para a generalização da utilização: 1) *Friendship-driven*: motivações por amizades, nomeadamente, as redes sociais de todos os tipos; 2) *Interest-driven*: motivações por interesse, jogos, música, cinema, *anime*... São modelos de socialização e de aprendizagem que leva os jovens a terem um mundo *online* e *offline* naquilo que é o “mundo dos jovens”. Neste novo contexto e, a título de exemplo, no Facebook, pode-se jogar, conversar, carregar conteúdos e enviar mensagens. Os jogos deixaram de ser jogos em que o seu filho joga contra ele próprio, já existem muitos jogos ligados às redes sociais. O desenvolvimento mais significativo foi a chegada dos *smartphones* e os *tablets* que lhe dão acesso a esses jogos, assim, esta evolução veio antecipar a utilização da Internet em idades mais novas (Whitby, 2012).

Whitby (2012) refere que desde 2004 que o Facebook tem um registo de 750 milhões de pessoas de todo o mundo, sendo a rede preferida dos jovens. Esta rede social tem como requisito a idade mínima de 13 anos, mas as crianças, muitas vezes, sem o consentimento dos pais, nem pensam duas vezes antes de contornar essa regra. Um facto é que um relatório da CHILDWISE de 2011 concluiu que dois milhões de crianças com idade inferior a 13 anos têm uma página no Facebook; 34% das crianças entre 5 a 16 anos dizem que o Facebook é o seu *Website* preferido.

Em relação aos jogos serão enumerados alguns jogos populares da Internet que Whitby (2012) não deixa de os referir: *MoshiMonsters.com* (50 milhões de

utilizadores dos 5 aos 12 anos); *ClubPenguin.com* (28 milhões de utilizadores dos 6 aos 14 anos); *Poptropica.com* (70 milhões de utilizadores dos 6 aos 15 anos); *Stardoll.com* (30 milhões de utilizadores dos 7 aos 17 anos); *Habbo.com* (203 milhões de utilizadores dos 13 aos 17 anos); *Neopets* (mais de 50 milhões de utilizadores de todas as idades); *PoraOra.com* (com vista a ter 30 milhões de utilizadores menores de 14 anos); *RunesScape.com* (mais de 250 milhões de utilizadores maiores de 13 anos); *World of Warcraft* (mais de 12 milhões de utilizadores maiores de 13 anos).

Concluindo, de acordo com um estudo realizado por Neves (2008) e Guedes (2013), passam-se a enumerar alguns dos usos online preferenciais utilizando a Internet:

- informação como parte do meu trabalho da escola;
- pesquisar informação sobre assuntos que me interessam /navegar por prazer;
  - enviar e receber e-mails;
  - usar o MSN/falar com amigos por chat;
  - entrar em chats abertos;
  - criar o meu próprio blog/homepage e colocar os meus próprios textos, fotos, música na Internet;
  - ler e responder a blogs/homepages de amigos;
  - ler e responder aos blogs/homepages de pessoas que nunca conheci;
  - jogar jogos on-line;
  - baixar música, filmes, vídeos, jogos e outros arquivos;
  - partilhar arquivos (música, filmes, vídeos, jogos ou outros);
  - partilhar fotos;
  - descarregar toques/imagens para o meu telefone;
  - participar em concursos;
  - fazer telefonemas através da Internet.

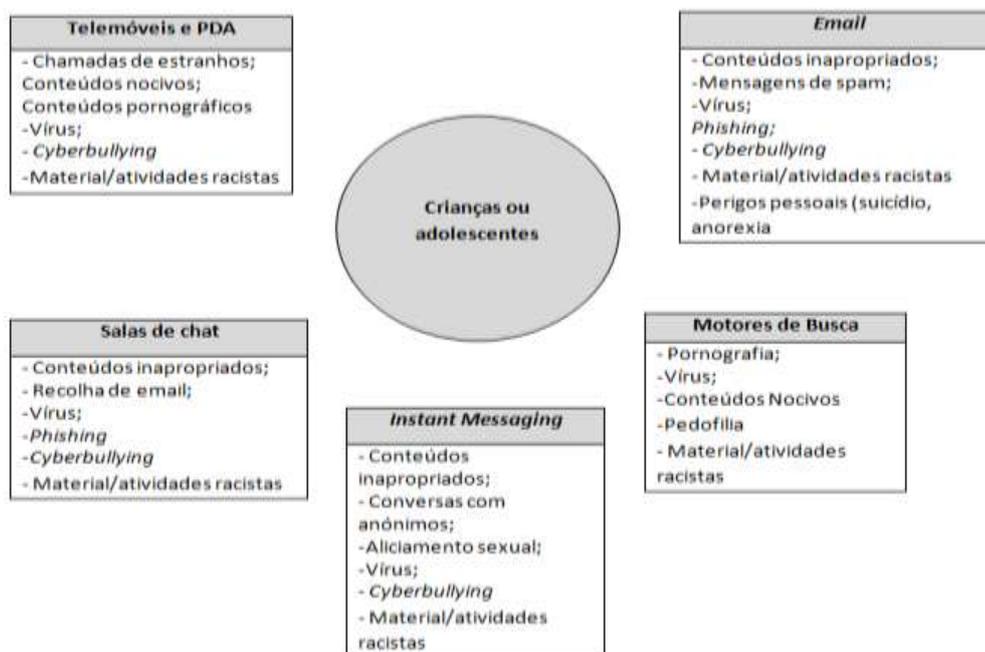
### **3.7. Ameaças Externas: perigos na Internet**

Se o leque de oportunidades é amplo, o mesmo acontece com os perigos. De facto, se há alguns anos o espaço público contemporâneo começou a ser associado a um espaço inseguro e de risco para as crianças, essa ameaça começa agora a desviar-se para o ciberespaço, “ (...) um sítio contemporâneo de ansiedade” (Valentine e Hollaway, 2002). Os riscos online a que as crianças estão sujeitas, levantam grandes dilemas aos pais, sobretudo quando as plataformas de acesso à Internet se multiplicam, os serviços e conteúdos disponíveis não param de se expandir (Neves, 2008). Contudo, a Internet, para além de um possível perigo, é também, e sobretudo, uma oportunidade. As oportunidades do ciberespaço são muitas: a Internet é, na atualidade, um elemento chave na educação que iguala as

classes sociais ao permitir o acesso às mesmas informações, possibilitando a socialização com pessoas de outros países e culturas (Martins & Pinto, 2008).

A escola para Ponte (2007) ainda não conseguiu absorver o entusiasmo que as tecnologias geram nos mais novos, permanecendo desconhecido o contributo que a aprendizagem informal (nomeadamente no caso do domínio técnico das ferramentas tecnológicas) pode encerrar “ (...) a escola que proíba e submeta a regras o uso da Internet isso não impede que os mais novos alcancem os seus objetivos (como fazer downloads), sendo eles adequados ou não, nocivos ou não, positivos, ou negativos; que “o maior risco da Internet não deriva do seu uso, mas sim do seu “não uso” (14).

Neste sentido passa-se a apresentar a figura 14, onde se destacam os principais perigos na utilização da Internet, de acordo com Livingstone (2003) e Santos & Manteigas, 2010:



**Figura 14** - Tecnologias e serviços disponibilizados na Internet que são utilizados pelas crianças (Adaptado de Santos & Manteigas, 2010 e Livingstone (2003)

É neste contexto para Livingstone (2003) que novos desafios se colocam às rotinas e interações familiares, apesar de para muitas famílias a Internet ser ainda “um meio frágil, não familiar, confuso, mais propenso a enganos do que a acertos, longe de ser um dado adquirido” (149). A internet trouxe consigo um conjunto vasto de oportunidades como por exemplo, o grande acesso à informação global, recursos educativos; redes sociais, jogos como forma de entretenimento, produção de conteúdos próprios, envolvimento comunitário/ativismo, conhecimento e

literacia tecnológica, aconselhamento a nível pessoal /saúde/ sexual, participação em fóruns de fãs e partilha de experiências com outras pessoas distantes. Este leque de oportunidades deve ser bem aproveitado, tentando sempre mitigar o seu risco. Ao “agarrar-se” uma oportunidade existe sempre um risco associado. Por exemplo, ao usarmos uma rede social para encontrar velhos amigos, podemos estar a falar com indivíduos que possuem perfis falsos, pensando que estamos a falar com o nosso amigo de infância fornecendo, desta forma, informações sensíveis a um possível violador, assaltante ou criminoso.

Para Martins & Pinto (2008), de uma forma geral, os perigos que geram maior preocupação são os que têm uma natureza social, ou seja, são aqueles que têm maior impacto na vida social e emocional das crianças como se pode verificar figura 17 a maioria dos riscos apresentados terão impactos gravíssimos a nível social e principalmente a nível emocional das crianças. Este fator pode constituir-se num risco que, por sua vez, se pode dividir em três categorias: o risco procedente da navegação pelas páginas Web (o dano procede do material ou conteúdo da web); o risco procedente da participação em serviços interativos (o dano potencial reside nas pessoas e no comportamento); os riscos derivados do excesso de tempo de exposição (os setores mais pessimistas normalmente argumentam que os conteúdos do ciberespaço provocam o vício e o isolamento social). Neste sentido, a sociedade (pais, educadores, operadores) devem estabelecer um equilíbrio entre duas prioridades: proteger as crianças e permitir o seu desenvolvimento pleno, entre oportunidades e riscos. Pode-se proteger as crianças dos conteúdos inapropriados sem lhes negar o acesso à Internet e, desta forma, podemos minimizar os perigos sem reduzir as oportunidades.

É um facto que a Internet tem vindo a adquirir um espaço e importância crescentes no quotidiano educativo, lúdico e de convívio social de muitas crianças e jovens. É uma realidade que se deve promover a melhoria das condições de acesso à Internet e o combate à exclusão digital (Gomes *et al.*, 2008).

Também para Ferreira & Monteiro (2009), as sociedades modernas dependem do acesso à informação, como tal o combate à info-exclusão deve ser visto como um desafio, todos devem ter acesso à informação “permitindo a participação ativa na sociedade do conhecimento” (88). No entanto é visível os que se apropriam das TIC, os que resistem às suas oportunidades e aqueles que, sem formação se sentem info-excluído. É o caso dos imigrantes digitais, como já foi referido anteriormente, são os que não nasceram na era digital, mas que estão em constante aprendizagem para acompanhar os ditos nativos digitais. As TIC vieram para ficar, isso é uma realidade, mas nem tudo são oportunidades, existem muitos riscos com consequências a diversos níveis.

De acordo com a opinião de Ponte e Vieira (2008), até ao início de 2007, foram identificados e analisados 235 estudos, realizados entre 2000 e 2006, sobre as questões relacionadas com os riscos online. O projeto *EU Kids Online*, refere que

Portugal foi um dos países com mais baixa incidência declarada de risco entre os países estudados: apenas 7% das crianças inquiridas referiu ter ficado incomodado por um ou mais riscos abordados, contra uma média europeia de 12%. Jorge *et al.*, 2012, referem que a maioria das crianças afirmaram não terem tido qualquer experiência perturbadora *online*, parecendo sentirem-se confortáveis em atividades na Internet.

### 3.8. Tipologias de riscos Online

De acordo com a figura 14 apresentada anteriormente, serão agora analisados os vários tipos de riscos online:

- Fishing

De acordo com a informação disponibilizada no site da Internet Segura “phishing” (trocadilho com *fishing*, ou ir à pesca, consiste em utilizar métodos para que o cibernauta revele os seus dados pessoais e confidenciais. O phishing é uma “vigarice” que utiliza *SPAM* ou mensagens de *pop-up* para as pessoas revelarem os seus números pessoais do cartão de crédito, informações bancárias, números de segurança social, passwords ou outro tipo de informação confidencial. O *phishing* segundo Whitby, 2013, traduz-se no roubo de dados pessoais financeiros, como o número de cartão de crédito, o código do cartão de débito, ou elementos pessoais de acesso a contas bancárias. O phishing pode envolver os mais novos na qualidade de participantes, quando estes estão em contacto com terceiros.

- Aliciamento

O *aliciamento*, é uma “conduta de um suspeito de pedofilia que dê a uma pessoa racional motivos de preocupação de qualquer encontro pessoal com uma criança, derivado dessa conduta, se pode destinar a fins ilícitos”. Para podermos perceber o que é o aliciamento deve-se primeiro compreender a diferença entre pedófilo e predador sexual. O pedófilo interessa-se por crianças que estão na fase dos 6-10 anos e o predador interessa-se por jovens com mais de 10 anos. (Whitby, 2013).

Conforme foi analisado no Centro de Proteção Online (CEOP), contra a Exploração de Crianças no Reino Unido, entre fevereiro de 2009 e março de 2010 registaram-se 6291 denúncias de suspeitas de abuso sexual de crianças, 25% pertencente ao aliciamento (Whitby, 2013).

De acordo com Martellozzo citada por Whitby (2013), criminologista do Reino Unido, o aliciamento pode assumir várias formas, as quais se passam a apresentar:

- Os aliciadores mostram interesse na vida das crianças mostrando compreende-las;
- Grande abertura, confiança e a máxima cautela na abordagem do assunto. Têm um comportamento passivo, estudando primeiro o comportamento da criança;

- Os aliciadores mais confiantes podem declarar abertamente um desejo «pervertido» de relações pedófilas;
- Os mais cautelosos colocam figuras de banda desenhada ou brinquedos como foto de perfil;
- Os “hipercautelosos” são os mais perigosos, porque sabem como não deixar rasto sendo os mais difíceis de identificar;
- Muitos aliciadores não pretendem encontrar-se com uma criança, eles procuram imagens para partilhar com outros aliciadores;
- Alguns obtêm essas imagens para com elas poderem vir a chantagear;
- Crianças mais vulneráveis ao aliciamento veem de famílias disfuncionais.

No entanto os números de casos denunciados deve-se à campanha ClickCEOP, no primeiro mês de lançamento desta aplicação, mais de 200 utilizadores do Facebook no reino Unido denunciaram comportamentos suspeitos (Whitby, 2013). Em Portugal, pode-se utilizar o site da Linha Aberta da Internet Segura que também denuncia conteúdos ilegais. A Linha Aberta faz parte de um projeto denominado Internet Segura e co-financiado pela comissão Europeia ao abrigo do programa Safer Internet Plus.

- Pornografia Infantil

A pornografia Infantil, através da Internet, é uma realidade infelizmente incontornável, tornando-se numa nova modalidade online, que atrai adultos, adolescentes e crianças através de enunciados sobre a pedofilia virtual. Hoje, a pornografia infantil online constitui também uma forma rentável de exploração de crianças e adolescentes, incentivando a prostituição infantil com fotos, DVDs e vídeos, mostrando nus de adolescentes em poses de índole sexual e erótica, ainda neste contexto, a conduta criminosa das pessoas que trabalham as redes internacionais de pornografia infantil consiste, entre outras, em enganar e seduzir famílias que deixam os filhos posarem para fotos pseudoartísticas (Santos e Manteigas, 2010).

Através de sites específicos sobre sexo, é possível encontrar fotos, vídeos, textos de contexto erótico, Serra (2009) refere que a Net segue o dinheiro. Os militares tiveram dinheiro para criá-la e a indústria do sexo tem dinheiro para expandi-la. Para Jorge (2012), cerca de 24% das crianças e jovens afirmam ter visto imagens de cariz sexual, online e offline, tendo uma predominância masculina (81%). A internet é a fonte de imagens de cariz sexual para cerca de metade destes jovens que as viram online e offline. As crianças mais novas veem este tipo de imagens em revistas ou livros, ou através de televisão ou filmes. Pelo contrário, o telemóvel através de SMS ou MMS, ou *Bluetooth* são os vínculos mais populares

entre os mais velhos (24% dos jovens com 13-14 anos), ou seja, apesar da dramatização do contacto das crianças com estes conteúdos pornográficos através da Internet, continua a haver outras fontes destes conteúdos, numa cultura crescentemente sexualizada, que também as suas manifestações entre a cultura juvenil.

Em Portugal existe uma lei fundamental que criminaliza a pornografia infantil., através do art.º 172º., n.º3, al. d) 172 do Código Penal. Este artigo estipula que quem exhibir ou ceder a qualquer título ou por qualquer meio – que poderá ser veiculado através da Internet por meio de sítios, fóruns, salas de conversação, email, fotografias, filmes ou gravações pornográficas de menores de 14 anos, pratica o crime de abuso sexual, sendo punido com pena de prisão de 3 anos. Quem praticar esses atos com intenção lucrativa é punido com pena de prisão de 6 meses a 5 anos.

- Cyberbullyng

Como já vimos anteriormente as crianças e os adolescentes utilizam cada vez mais as tecnologias para comunicam e se relacionarem. Nestes relacionamentos podem existir divergências ou conflitos, que se traduzem em determinadas ações levadas a cabo através de diversas formas e meios, incluindo a Internet e/ou qualquer dispositivo eletrónico de comunicação. Estas ações, quando são feitas através da Internet denominam-se por *cyberbullying*. De acordo com o site da Internet Segura a expressão cyberbullying é uma palavra composta por “cyber” diz respeito ao uso das novas tecnologias de comunicação (correio eletrónico, telemóveis) e o “bullying relativo ao fenómeno dos maus- tratos por parte de “rufião” (bully) ou grupo de rufiões. O cyberbullying para Santos e Manteigas (2010) verifica-se quando uma criança ou adolescente, que se esconde atrás do anonimato da Internet, provoca, intimida, ameaça, atormenta, importuna ou amedronta outra criança ou adolescente (44).

Para Slonje & Smith (2008), cyberbullying é definido como uma emergência do “Bullyng que ocorre através de tecnologias modernas, e especificamente de telefones celulares ou da Internet” (147). Ainda para Silva (2010): “ (...) no caso do cyberbullyng a natureza vil de seus idealizadores e/ou executores ganha uma “blindagem” poderosa pela garantia de anonimato que eles adquirem (...) os bullies cibernéticos (ou virtuais) se valem de apelidos (nicknames), nomes de outras pessoas conhecidas ou de personagens famosos de filmes, novelas. Os bullies virtuais são a meu ver, verdadeiros covardes mascarados de valentões, que se escondem nas redes de “esgoto” do universo fantástico dos grandes avanços tecnológicos da humanidade” (126). Na opinião de Willard (2003), referido por Andrade (2012), os estudantes que se sentem mais confortáveis a comunicar online em vez de pessoalmente, tendem a encarar o Cyberbullying como um recurso, sendo um meio de vingança para os alunos que são vítimas de bullyng na

escola, tornando-se os agressores online. Para Pinheiro (2009), o cyberbullying é definido por “persistência”, a “pesquisabilidade”, a “ replicabilidade”. A persistência significa que tudo o que é colocado online fica registado para sempre. No que diz respeito à pesquisabilidade refere-se à possibilidade que qualquer pessoa tem de encontrar e aceder à informação colocada online e, por fim, a replicabilidade é a capacidade de reproduzir toda a informação que é colocada online, publicando e deixando de estar no controlo da pessoa.

Willard (2013) refere que existem diferentes manifestações desta realidade, sendo elas as lutas online, o assédio, a difamação, a representação/personificação, as partilhas pessoais e embaraçosas, a exclusão e a perseguição online. Os perigos e efeitos nocivos relacionados com o cyberbullying são inúmeros sendo eles de psicológico os mais comuns (Santos e Manteigas, 2010):

- Aumento do número de casos: O crescimento da acessibilidade às TIC faz com que exista uma cada vez maior quantidade de meios e de vítimas do cyberbullying;
- Graves consequências ao nível psicológico: Vários estudos indicam que as consequências psicológicas resultantes do cyberbullying são maiores do que as do bullying praticado sem recurso à tecnologia;
  - Se as vitimas forem alvo de ações continuadas de cyberbullying, poderão assumir comportamentos depressivos ou suicidas;
  - Publicação, em sítios na Internet e em blogues, de conteúdo violentos, inapropriados, provocadores, ameaçadores ou de índole sexual tendo como alvo as vítimas do cyberbullying.

Em Portugal, o cyberbullying não é considerado um crime, mas as atividades que constituem o cyberbullying permitem que sejam tomadas medidas legais (Whitby, 2013). A prática do cyberbullying diminui com o aumento do nível de escolaridade, apurando-se que 74% dos alunos do 10º e 12º anos referiu que nunca enviou mensagens ofensivas enquanto que, no 9º ano, essa percentagem diminui para 44% (Azevedo, 2012). A escola deve estar consciente do problema do cyberbullying, pois esta deve promover a capacidade de debruçarem sobre questões associadas à literacia digital, à segurança online, e ao uso responsável e positivo das TIC. Como refere Amado *et al.*, (2009), “ (...) quanto mais consciente a escola está acerca deste problema, quanto mais transparente é a sua forma de lidar com o mesmo, mais pequena é a dimensão que o problema parece assumir” (321).

- Pedofilia

Estes predadores sexuais são normalmente do sexo masculino e de meia- idade e pertencem a todas as classes sociais, normalmente sabem manusear bem as tecnologias de informação e comunicação navegando em fóruns, salas de

conversação, *Instant Messaging*, blogues e sítios de relacionamento social. Conhecem bem o calão utilizado na Internet para contactar e desenvolver as suas atividades de predação sexual com menores (Santos e Manteigas, 2010). Para Hamada & Sanchez (2009), a troca de pornografia infantil não é a única atividade empregada, existe um prolongamento à invasão de sites de “bate-papo” em que os menores de idade se encontram. Alguns pedófilos utilizam esses sites para iniciar o processo de aliciamento das crianças. Estes predadores apresentam-se como um tipo especial de criança com relação à idade, género, passatempos e interesses de modo a atrair as crianças. A partir do momento que a criança responde, o processo de aliciamento ocorrerá em cinco estágios:

- 1) Formação da amizade;
- 2) Formação do relacionamento;
- 3) Avaliação do risco (por parte do pedófilo);
- 4) Exclusividade, em que a criança encontra-se presa à armadilha do pedófilo (ilusão de um relacionamento de amor e confiança mútuos);
- 5) Estágio sexual, consistente no aumento de introdução de material sexual (por meio de descrições verbais do pedófilo) e assim chegar à gratificação sexual por parte do pedófilo e o sentimento da criança em ser amada.

As crianças que se encontram mais vulneráveis às ações dos predadores sexuais são aquelas que têm problemas, estão desinformadas das ações deste tipo de predadores, estão a explorar a sua sexualidade e que tentam afastar-se do controlo dos pais, procurando novos relacionamentos fora do âmbito familiar (Santos & Manteigas, 2010). Dada a “imensidão” da internet permite, que os pedófilos atuem livremente sem quaisquer interferências, onde muitos pedófilos desenvolveram habilidade e somaram conhecimentos que os tornam *hackers* (indivíduos com alto grau de conhecimentos sobre informática). Existem também os chamados *cyberpunks* (indivíduos com mega capacidade de compreensão de programas, dados e códigos, bem como análise rápida, estes indivíduos dificilmente serão apanhados (Hamada & Sanchez, 2009). A maneira como a informação é utilizada varia bastante, no entanto pode ser dividido em seis categorias o perfil dos utilizadores na Internet. Existem os colecionadores, os produtores, os sexualmente onívoros (praticantes de atividades sexuais bizarras), os curiosos sexuais (sujeitos a evoluir à pedofilia), os literários (que consideram as imagens de pornografia um direito) e os empresários (cuja a definição não necessita de explicações). Infelizmente, com a evolução dos meios de acesso de informação, a pornografia infantil pode ser acedida em qualquer lugar (Hamada & Sanchez, 2009).

### 3.9. Orientações e propostas gerais de segurança

#### 3.9.1. Mediação

Segundo Santos e Manteigas (2010), muitos pais e educadores por desconhecimento acerca do funcionamento da Internet e pela falta de controlo sobre a mesma, não têm capacidade de supervisionar e acompanhar as suas crianças que utilizam este meio através de tecnologias móveis ou por uma ligação fixa. Ainda de acordo com Santos & Manteigas (2010), as crianças ao terem o computador pessoal com acesso à Internet no quarto faz com que diminua a supervisão dos pais sobre a sua utilização. Este facto possibilita as crianças a poderem utilizar a Internet para qualquer fim. As consequências desta situação podem fazer com que as crianças fiquem dependentes de jogos interativos *on-line*, do *Instant Messaging*, da pornografia, de sítios de relacionamentos sociais e de *chat*, entre outros.

Com o decorrer dos tempos não é necessário um computador, um modem ou uma linha telefónica para estar online. Hoje, as tecnologias estão facilmente acessíveis às crianças sob diversas formas, dando acesso a qualquer hora e a qualquer lugar. Os dispositivos como Personal Digital Assistants (PDA), telemóveis, TV por cabo, camaras digitais, leitores e gravadores de CD, DVD, consolas de jogos e MP3. Este leque de dispositivos pode ser acedido em casa, na escola, em bibliotecas públicas, clubes, cibercafés, centros comerciais, espaços municipais de acesso gratuito à Internet.

##### 3.9.1.1. Potenciais formas de diminuir os riscos da internet

Desta forma, apresenta-se de seguida, algumas ferramentas que os pais/professores ou quem estiver interessado em conhecer melhor soluções para mitigar os riscos na Internet. De acordo com Azevedo (2012), existem três meios que podem promover a prevenção, que se passam a apresentar:

1) Site InternetSegura: website que disponibiliza aos utilizadores ferramentas de prevenção bem como às crianças/jovens jogos educativos sobre o tema. Existe também um portal relativo ao bullying onde as crianças podem denunciar agressões por parte de outros colegas, este portal convida as crianças a partilharem as suas experiências num chat de conversação. O site InternetSegura.pt apresenta também uma linha aberta, onde os utilizadores podem denunciar conteúdos ilegais.

A linha de denúncia (ver figura 15) é mantida pela FCCN e pelo seu grupo de respostas a Incidentes de Segurança – CERT.PT.



Figura 15 - Vista principal da Linha Alerta

2) Linha Ajuda – 808 919090. Os objetivos da Linha Ajuda são:

- Presta apoio telefónico ou online, de forma anónima e confidencial, a crianças, jovens, pais e professores, sobre questões relacionadas com o uso da tecnologia;
- Informa ativamente os utilizadores (crianças, jovens, pais e professores) sobre a atividade da linha de apoio e de como entrar em contacto;
- Dispõe de um sistema para remeter ocorrências graves às autoridades competentes quando uma criança parece estar em perigo;
- Analisa, discute e fornece resultados que contribuam para as estratégias de sensibilização na área da Internet Segura.

Segundo Santos & Manteigas (2010), há um conjunto de conselhos e medidas que ajudam a minimizar o risco das crianças e dos adolescentes se tornarem vítimas dos predadores sexuais e que passam a apresentar:

- Falar com as crianças acerca dos possíveis riscos que existe na Internet e sobre os predadores sexuais;
- Ensinar-lhes o que podem encontrar de bom e de mau na Internet;
- Fazer com as crianças se sintam à vontade para conversar sobre o que estão a fazer na Internet;
- Configurar as restrições de filtragens de conteúdos que existem nos browsers ou utilizar um software adequado;
- As crianças mais pequenas não devem utilizar salas de conversação. À medida que as crianças crescem deve-se encorajá-las a frequentar unicamente salas de conversação monitorizadas;
- Manter o computador com ligação à Internet numa área comum da casa e nunca no quarto da criança e adolescente porque irá permitir aos pais que monitorizem mais facilmente e mais sistematicamente as suas atividades online;

3) Manual Interativo: Este manual aconselhado pelos autores foi analisado anteriormente na seção 3.4.2.1. na secção dos professores.

### **3.9.1.2. Mediação parental: que estratégias?**

Se a família se apresenta como o contexto primordial de consumo e utilização dos media (digitais ou não), os pais assumem o papel de principais mediadores da atividade levada a cabo pelos filhos, confrontando-se com dilemas práticos acerca da forma mais adequada de se envolverem nas atividades dos filhos. Na opinião de Simões (2012), as transformações ocorridas no contexto doméstico, nos últimos anos, apontam para uma maior privatização e individualização nos usos dos *media*, em geral, e dos meios digitais, em particular. Isto deve-se à generalização de

equipamentos digitais nos lares com origens socioeconômicos mais variadas, com o consequente enriquecimento mediático do espaço doméstico, particularmente, dos quartos dos filhos. De acordo com este autor existem estratégias de mediação adotadas pelos pais relativamente às atividades online dos filhos, sendo eles:

- a) *Mediação ativa dos usos da internet em geral*: a presença dos pais junto das crianças e jovens, quer seja através da simples proximidade física, quer seja através da partilha das mesmas atividades (co-utilizando o computador);
- b) *Mediação ativa dos usos seguros da Internet*: ter em conta a forma como antes, durante e depois, os pais tentam guiar os filhos através do uso seguro da internet, ajudando-os em caso de dificuldade ou discutindo o que estes devem fazer numa situação de risco;
- c) *Restrição ativa*: definir regras explícitas que restrinjam os usos das crianças e jovens que dizem respeito às aplicações (ou tipos de software) particulares;
- d) *Monitorização*: os pais devem confirmar “a posteriori” a utilização que os seus filhos fizeram da internet, consultando para isso o histórico das atividades realizadas;
- e) *Mediação técnica*: os pais utilizam software de controlo, para filtrar, restringir ou monitorizar o uso da internet e problemas relativos à segurança online.

Em termos genéricos, e com o estudo realizado por Eu Kids Online, cerca de 90% dos pais portugueses encontram-se envolvidos em alguma atividade de mediação. Mas a forma mais comum de mediação dos pais é falar com os seus filhos acerca daquilo que estes fazem online (83%).

De acordo com Santos & Manteigas (2010), existem várias formas de monitorizar as atividades que as crianças realizam na Internet. Uma delas é a aplicação de um software desenvolvido para controlar as atividades que fazem online. No entanto, na maior parte das vezes, não sabem que software existe para esse efeito, nem o sabem utilizar. Para o efeito, passa-se a referir algumas destas ferramentas digitais:

- Sistemas operativos: Estes sistemas têm diversas opções e políticas que podem ser configuradas de modo a conferir mais segurança quer na utilização do computador, quer no acesso à Internet;
- Filtros de conteúdo: São softwares que têm uma base de dados de palavras ou categorias de palavras como (sexo, masturbação, pedofilia, álcool, drogas, violência, racismo, jogos, entre outras). Quando estas palavras são pesquisadas no motor de busca não é retornado nenhum resultado;

- **Firewall:** Software que monitoriza e filtra o acesso ao tráfego de dados entre o computador e a Internet. Impede que os utilizadores não autorizados tenham acesso, através da Internet ao computador;
- **Browser:** Software tem opções de configuração de acordo com aspetos de segurança que permitem: bloquear ou condicionar o acesso a determinados sítios da Internet, registando os sítios e conteúdos consultados;
- **Bloqueador:** É um software que mantém uma base de dados de sítios proibidos e que, não podem ser acedidos pelos motores de busca;
- **Keylogger:** É um tipo de software que depois de instalado permite monitorizar as teclas que são premidas e capturar ecrãs, guardando esses dados no computador.

Para além de instalar um software específico para monitorizar o que as crianças estão a fazer na Internet, existem ainda outras formas de o fazer. Dialogar com as crianças de modo a educá-las sobre os benefícios e os riscos que podem estar expostos quando estes estão online. De um modo geral, existem 7 princípios que se podem consultar no site da Microsoft que os pais e educadores devem ter em consideração: 1) Dialogar sobre as TIC, promovendo uma comunicação aberta e positiva; 2) Alertar para os perigos online, para os conteúdos impróprios e para a invasão de privacidade; 3) Ajudar a proteger a identidade criando um nome para utilizarem por exemplo no MSN; 4) Explicar que nem tudo na internet é correto; 5) Aconselhar a manutenção das regras de etiqueta, ou seja, que as regras de bom comportamento não se alteram só porque a comunicação é feita por computador; 6) Esclarecer sobre os direitos de autor, que fazer cópias ou downloads de músicas, filmes, videojogos é ilegal; 7) Proteger as atividades das crianças utilizando um software de segurança adequado, restrições de acesso que o ajudem a filtrar conteúdos inadequados, a monitorização dos sites que as crianças visitam.

### **3.9.1.3. Exemplos de Software de Controlo Parental**

Existem vários *softwares* e serviços de controlo parental, alguns deles baseiam-se em software instalado no computador e outros funcionam online. Existe ainda outro serviço que bloqueia páginas na Internet indesejadas mesmo antes de chegar ao computador (OpenDNS). Neste sentido, passam-se a apresentar alguns exemplos ilustrativos:

- **MAGIC DESKTOP**

É um software para crianças de 2 a 10 anos de idade e que foi instalado no Computador Magalhães, que mais tarde foi removido do mesmo porque não apresentava texto traduzido para Português. Contudo, é uma boa ferramenta para proteger as crianças quando estas entram em contacto com terceiros. Com o Magic Desktop ([www.magicdesktop.com](http://www.magicdesktop.com)) as crianças podem partilhar os seus computadores com os seus pares, visto com este programa não tem acesso a

conteúdos profissionais ou pessoais de adultos e nem podem danificar as configurações do computador. Este software tem ainda várias atividades lúdicas e didáticas que podem ser realizadas pelas crianças (como por exemplo programa de escrita, exercícios de matemática, Inglês, programas de musica, jogos controlo parental, navegador de internet, ferramentas de fotografia e desenho) que mantem as crianças entretidas e contentes num ambiente digital seguro. É importante referir que este software tem sido constantemente melhorado e atualmente encontra-se na versão 8. Para se poder aceder a este software é necessário descarregar a partir do seguinte link: <http://magicdesktop.easybits.com/pt/download.htm>

- O BROWSER KIDZUI

Este browser é um extra para o Firefox que proporciona um ambiente seguro de navegação na Internet para as crianças. Trata-se de um browser que mostra unicamente conteúdos selecionados. Se possuir o Firefox pode-se descarregar a versão disponível em: <http://www.kidzui.com>.

- PARENTS CAREFREE

Trata-se de um software de controlo parental desenhado para o computador Magalhães destinando-se a pais, encarregados de educação e a escolas para controlar o tempo que as crianças passam no computador e o que elas fazem na Internet. Este software existe em duas versões, nomeadamente:

- Versão de funcionamento independente (unicamente em inglês) que pode ser instalada em qualquer computador <http://www.chinansl.com/en/>

- Versão disponível em Português <http://chinansl.com/en/prt.htm>. é constituída por um software-servidor a ser instalado num computador/servidos da escola. A funcionalidade do servidor é aplicar políticas de restrição aos computadores dos alunos, que podem ser diferentes das aplicadas pelos pais em casa. Este software não necessita de ligação a Internet para poder funcionar corretamente.

- OpenDNS – serviço de controlo Online

O OpenDNS, disponível em <http://www.opendns.com> é um servidor online gratuito de controlo de conteúdos baseados em DNS (Domain Name Server) ou servidor de Nomes de Domínio. Não sendo 100% eficaz, permite bloquear muitos sítios na Internet desadequados para crianças.

- Pacotes de Segurança de Internet: Pacote Avast

Existe também um pacote de segurança que engloba um conjunto de software de segurança que protege os utilizadores e computadores de várias ameaças externas. Dependendo das marcas de software podem apresentar-se compostos por combinações de: anti-vírus, anti-spyware (são pequenos programas informáticos que podem ser descarregados na Internet, o seu principal objetivo é o

acesso e recolha de informação pessoal)/anti-*adware* (é um software que protege o computador de publicidade indesejada), anti-*rootkit*(é uma proteção contra software malicioso projetado para esconder a existência de certos programas de métodos normais de deteção ), anti - *phishing, firewall*, bloqueio de sítios, sistema de prevenção de intrusões, anti-*spam*, limitação de acesso, proteção wireless.

Há vários pacotes disponíveis no mercado, em versão gratuita para utilizadores domésticos ou para fins profissionais. Um exemplo de um pacote de segurança é o Avast que tem uma utilização pessoal gratuita <http://www.avast.com> e é constituída por anti-vírus, firewall, emailscanner, peer to peer scanner (é uma ferramenta que identifica a partilha ilegal de ficheiros ), filtro de ficheiros transferidos através de programas de mensagens instantâneas, anti- rootkit e anti - spyware.

Depois de analisar e descrever os softwares anteriores houve uma seleção prévia do software que seria utilizado na PES. O software escolhido foi o Magic Desktop e a sua seleção constituiu um marco essencial do processo, tendo em conta as seguintes características: adequação à faixa etária e ao nível de desenvolvimento cognitivo; ter em consideração os conteúdos programáticos do 2º ano de escolaridade; estar acessível na língua portuguesa. Para tal efeito, o software foi avaliado e validado pela professora cooperante, concordando que de entre o leque de softwares apresentados, este era o que se adequava melhor à faixa etária. O Magic Desktop foi utilizado pela turma na 4ª sessão de intervenção com uma versão Windows XP com o intuito de realizarem pesquisas seguras acerca de um tema proposto pela investigadora, como pode ser verificado mais à frente. A atividade realizada através do software Magic Desktop teve grande sucesso, podendo verificar na sessão que os alunos conseguiram aceder à Internet sem qualquer dificuldade. É importante realçar que o software foi de fácil instalação, podendo-se assim afirmar que todos os interessados (pais, educadores, instituições escolares) não terão qualquer problema ao instalar esta ferramenta segura.

Como se pode verificar a segurança na internet constitui uma problemática importante que urge resolver no âmbito do contexto educativo ao envolver alunos que, pela sua idade e falta de maturidade, são mais suscetíveis de serem “agredidos” neste contexto digital. Contudo, existem já algumas soluções que foram apresentadas e propostas mas que carecem ainda de um aprofundamento e de uma sensibilização mais generalizado, quer pelos pais quer pelos professores.

## Capítulo IV - Metodologia

Este capítulo apresenta o enquadramento metodológico que esteve na origem do estudo e na natureza da investigação qualitativa numa perspetiva de investigação-ação (4.1). De seguida, encontra-se o estudo do meio, onde a escola está inserida (4.2), a seleção/caraterização da escola participante (4.3.) e a população da amostra do estudo (4.4). Posteriormente, faz-se uma apresentação dos métodos e instrumentos de recolha e análise dos dados (4.5), prosseguindo-se para a reflexão/análise da observação utilizada no estudo (4.5.1.), através das notas de campo (4.5.2), entrevistas (4.5.2), procedimentos éticos (4.5.3.) e, por fim, inquérito por questionário (4.5.4.). O capítulo finaliza com a técnica de análise e interpretação dos resultados: análise de conteúdo e triangulação de dados.

### 4.1. Metodologia Qualitativa: justificação das opções metodológicas

Para Pacheco (1995), na perspetiva qualitativa de investigação, o objeto de estudo não é constituído pelo comportamento mas pelas intenções e situações. Esta ideia também defendida por Denzin (1994), citado por Aires (2011), ao afirmar que a investigação qualitativa resume a uma trajetória que vai do campo ao texto e do texto ao leitor. Ou seja, o investigador faz pesquisa no terreno, para obter informação, orientando-se por duas persuasões: *persuasão científica* (que define e descreve a natureza da realidade social) e a *persuasão epistemológica* (que determina e orienta o modo de captar e compreender a realidade).

De acordo com Bogdan & Biklen (1994), a investigação qualitativa possui cinco caraterísticas fundamentais:

- A fonte direta de dados é o ambiente natural e o investigador é o principal agente da recolha de dados;
- Os dados recolhidos são essencialmente de carácter descritivo;
- Os investigadores interessam-se mais pelo processo em si do que propriamente pelos resultados;
- A análise de dados é feita de forma indutiva;
- O investigador interessa-se por tentar compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências.

1. Ainda para Bogdan & Biklen (1994), faz-se investigação qualitativa aplicada à Educação por diferentes razões e para diferentes audiências que se podem categorizar em dois tipos: fundamental e aplicada. O objetivo da investigação fundamental é o de aumentar o nosso conhecimento, tendo como audiência as comunidade académica e científica. No que diz respeito à investigação aplicada, esta dirige-se a vários tipos de audiência (professores, administradores, políticos, pais e alunos). Ambas as investigações são frequentes no campo da Educação.

Este estudo assenta numa investigação qualitativa do tipo investigação-ação. A investigação-ação caracteriza-se por se tratar de uma metodologia de pesquisa, essencialmente prática e aplicada, que tem como objetivo resolver problemas reais. No processo de investigação há uma ação que visa transformar a realidade e, conseqüentemente, produzir conhecimentos (Hugon & Seibel, 1998). Assim, nesta investigação o objetivo é analisar se a internet é segura para crianças do 1º CEB e quais as melhores propostas ou estratégias para melhorar essa segurança, recorrendo à entrevista semidiretiva, à aplicação de questionários e à observação, a fim de se poderem recolher opiniões e dados que possam sustentar a intervenção.

A opção de uma investigação-ação pretendeu associar à observação o envolvimento dos atores da escola com as alterações necessárias, através da avaliação e correção constante das opções tomadas. De acordo, com Cohen & Manion (1987), citado por Sousa (2005), a investigação-ação “(...) trata-se de um procedimento in loco, visando lidar com um problema concreto localizado num contexto imediato. Isto significa que o processo é constantemente controlado passo a passo, durante períodos de tempo variáveis” (...) “ de modo que os resultados obtidos levem a reformulações, modificações, ajustamentos e mudanças” (96).

Realizar uma investigação-ação implica planear, atuar, observar e refletir. Este ciclo de conhecimento deve ser feito para garantir a melhoria da prática (Zuber-Skerrit, 1996). Na mesma linha de pensamento, para Cohen & Manion (1989), referido por Bell (1993), a investigação-ação adequa-se a qualquer situação “(...)seja requerido um conhecimento específico para um problema específico numa situação específica, ou sempre que se queira aplicar uma nova abordagem a um sistema existente”(91). Assim, no entender de Bell (1993) a investigação-ação não é um simples método nem uma técnica, consiste numa abordagem que se revela atraente, nomeadamente, na sua prática de resolução de problemas levando posteriormente ao aperfeiçoamento do desempenho durante um certo período de tempo.

Conclui-se assim, que metodologia qualitativa do tipo investigação-ação contribui para a compreensão das atividades desenvolvidas na sala, “ (...) os investigadores agem como cidadãos que pretendem influenciar o processo de tomada de decisão através de recolha de informação (Bogdan & Biklen, 1994). Como é afirmado por Bogdan & Biklen (1994), “ (...) recorrendo aos dados recolhidos, realizam-se folhetos (...) com o propósito de promover a mudança” (266). A presente investigação tem uma orientação naturalista e interpretativa, visto que ocorre no contexto natural (sala de aula de uma turma do 2º ano Ensino Básico) do fenómeno analisado (as potencialidades e riscos da internet) e pretende uma análise interpretativa da experiencia dos participantes (professores, alunos e pais).

## 4.2. População do estudo

Esta investigação realizou-se na Escola Básica Quinta da Granja situada em Castelo Branco. Esta escolha esteve relacionada com a realização da Prática de Ensino Supervisionada do 1º CEB. A amostra do estudo foi constituída por 20 alunos da faixa etária compreendida entre os 7 e 9 anos, onde 13 são do sexo feminino e 7 do sexo masculino, a professora cooperante e três professoras titulares que lecionam o 1º, 2º e 3º anos da escola envolvida. A turma pertence ao 2º ano do 1º CEB. A maioria dos alunos provêm do mesmo nível social, não apresentando dificuldades económicas evidentes ou problemáticas.

### 2. 4.3. Questão de Investigação

Atualmente a segurança na Internet é uma temática que gera muita preocupação, principalmente junto dos pais e dos mais novos. Neste sentido pretende-se investigar quais os procedimentos para que as crianças do 1º CEB possam fazer uma utilização segura da internet no âmbito do processo de ensino e aprendizagem. A questão problema que se pretende investigar é a seguinte: «Será a internet segura para as crianças do 1º ciclo? Quais os procedimentos preventivos mais adequados para melhorar essa segurança?».

### 3. 4.3.1. Objetivos da investigação

Para o efeito, passam-se a apresentar os objetivos e a questão de investigação que nortearam este estudo:

- Conhecer os padrões de conduta nas pesquisas efetuadas na internet pelas crianças e pelos pais;
- Identificar as principais ameaças na utilização da internet por parte das crianças, pais e professores;
- Recolher a opinião de crianças, pais e professores relativamente à segurança da internet fora e dentro da sala de aula;
- Propor possíveis soluções para diminuir o impacto das ameaças e promover a divulgação das mesmas.
- Desenvolver estratégias seguras nas atividades relacionadas com internet em contexto educativo.

## 4.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Segundo De Ketelle & Roegiers (1993), a recolha de informações pode, desde já, ser definida como “ (...) o processo organizado posto em prática para obter informações junto de múltiplas fontes, com o fim de passar de um nível de conhecimento ou de representação de uma dada situação, no quadro de uma ação deliberada cujos objetivos foram claramente definidos e que dá garantias de validades suficientes”(17).

No presente estudo, considerando os objetivos, as notas de campo, as observações, o inquérito por questionário e a entrevista semiestruturada foram consideradas os instrumentos mais importantes de recolha de dados. A entrevista semiestruturada foi realizada às quatro professoras titulares da escola, incluindo a professora cooperante. Os inquéritos por questionário foram aplicados aos 20 alunos da turma do 2º A do 1ºCEB de modo a recolher opiniões e informações sobre a utilização da internet, os seus riscos e perigos. Para finalizar, as notas de campo foram bastante importantes, para registar observações, comentários, atitudes, reações e comportamentos das crianças nas diferentes atividades propostas nas aulas. É também importante referir, que as reflexões realizadas no final da aula juntamente com a professora cooperante e o “par pedagógico” ajudaram tirar as conclusões sobre as atividades propostas.

Em suma, na presente investigação foram utilizados três diferentes instrumentos de investigação: a observação participante (e as respetivas notas de campo), o inquérito por questionário e a entrevista.

#### **45.4.1. Observação participante**

A observação é um processo que requer inteligência e atenção do observador, uma vez que este só deve selecionar a informação pertinente de entre toda a informação recolhida. Esta ideia é defendida por De Ketelle & Roegiers (1993), ao afirmarem que “(...) observar é um processo que inclui a atenção voluntária e a inteligência, orientado por um objetivo final ou organizador e dirigido a um objetivo para recolher informações sobre ele”(23). A observação, para Quivy & Campenhoudt (1992), “(...) engloba o conjunto das operações através das quais o modelo de análise é submetido ao teste dos fatos e confrontado com os dados observáveis”(157).

No entanto, na opinião Quivy & Campenhoudt (1992), a observação pode apresentar problemas, sendo eles: nem sempre é possível tomar notas no próprio momento o que faz com que o observador não possa confiar totalmente na sua memória, visto que é seletiva e elimina os comportamentos que aparentemente possam não ser importantes. Este problema pode ser contornado quando a sua observação é analisada, assim, a validade (interpretações subjetivas das situações), a credibilidade e a fiabilidade da observação decorrem dos princípios que foram previamente estabelecidos (objetivos, estratégias utilizadas (Adler & Adler, 1994, citados por Martins, 1996).

No percurso realizado, a observação foi participante, direta e de carácter qualitativo. O objetivo do estudo era observar os alunos relativamente às suas reações perante a utilização da internet. A observação direta trata-se de um método no sentido restrito, baseado na observação visual, e não na “observação”. O investigador procede diretamente à recolha de dados da informação necessária, não necessitado de se dirigir aos sujeitos interessados. A validade do seu trabalho

incide nomeadamente, na precisão e no rigor das observações e as hipóteses interpretativas. (Quivy e Campenhoudt, 1992). As principais vantagens tal como propõem Quivy e Campenhoudt (1992) deste instrumento são: “ (...) a apreensão dos comportamentos e dos acontecimentos no próprio momento em que se produzem; a recolha de uma material de análise não suscitada pelo investigador e, portanto, relativamente espontâneo; a autenticidade relativa dos acontecimentos em comparação com as palavras e com os escritos” (198). A observação participante é a melhor técnica de recolha de dados (Bogdan & Biklen, 1994). Esta ideia também foi defendida por Vale (2000) afirmando que “ a observação é a melhor técnica de recolha de dados do individuo em atividade, em primeira-mão, pois permite comparar aquilo que diz, com aquilo que fez”( 233). Para o investigador compreender um meio social “ (...) que à partida, lhe é estranho ou exterior”, deve integrar-se progressivamente nas atividades das pessoas que nele vivem (Hébert et al., 1990, 155).

A observação realizada neste estudo foi feita de uma forma natural, dado a investigadora ser a professora dos alunos que constituíam o grupo de estudo. O foco do estudo centra-se nos alunos, no entanto, achamos importante entrevistar as professoras cooperantes acerca da temática para permitir perceber a opinião dos professores com as TIC. Foi, assim, através da observação direta do uso do computador e na realização de outras atividades propostas relacionadas com a segurança na internet, que permitiu recolher toda a informação e compreender com maior clareza as suas atitudes e comportamentos. Neste estudo, a técnica de observação, foi do tipo “participante”. Para Carmo & Ferreira (2008), o investigador deverá assumir explicitamente o seu papel de estudioso junto da população observada, combinando-o com outros papéis sociais cujo posicionamento lhe permita um bom “posto” de observação. Entre outubro, novembro e dezembro foram realizadas quatro sessões de modo que os alunos pudessem conhecer alguns riscos inerentes à Internet e através do uso do computador /Internet perceber como estes utilizavam a Internet.

#### **45.4.2. Notas de campo**

As notas de campo são, segundo Esteves (2008), registos detalhados descritos e focalizados das pessoas, das suas ações e interações, respeitando a linguagem dos participantes nesse contexto. Ainda para este autor, quando as notas de campo são anotadas no momento após a ocorrência só podem ter a forma de registo escrito e, normalmente, trata-se de apontamentos mais desenvolvidos e detalhados. De acordo com Bogdan & Biklen (1994), as notas de campo são recolhidas na observação e devem ter uma parte descrita e outra reflexiva. A parte descritiva cabe ao registo detalhado daquilo que ocorre, ou seja, é toda a parte física dos espaços, os diálogos, as atitudes, e as suas ações. A parte reflexiva, por sua vez, pretende que o investigador dê o seu ponto de visto, as suas ideias, preocupações, sentimentos, especulações e problemas.

Um estudo bem-sucedido onde prevalece uma observação participante, as notas de campo são detalhadas, precisas e extensivas. O momento em que decorre a anotação das notas de campo é também importante. As notas de campo podem ser anotadas no momento da ação e podem ser de dois tipos: 1) anotações condensadas, como palavras-chave, frases, abreviaturas, que posteriormente serão expandidas; 2) sob a forma de audiovisual, quando o estudo necessita de maior fidelidade no registo do que está a acontecer. Se as notas de campo forem anotadas no momento após a ocorrência são anotações extensas, detalhadas e devidamente refletidas.

Ao longo do estudo, foi realizado um resumo das notas de campo, tentando perceber as reações e atitudes, bem como as dificuldades que os alunos possuem acerca da utilização da Internet. Nesta investigação optamos por registar as notas de campo logo no momento da ação em que decorriam as atividades propostas para depois serem discutidas com a professora cooperante para, posteriormente, se proceder ao registo mais detalhado das mesmas.

Na investigação não foram acordadas datas específicas das atividades desenvolvidas, estando ao critério da investigadora a implementação das atividades bem como a recolha de dados. Efetuaram-se quatro sessões de intervenção destinadas às semanas da prática supervisionada do 1º CEB. As atividades desenvolvidas com o computador tiveram uma duração aproximada de 60 minutos. Na tabela 11, são apresentadas as datas em que as sessões ocorreram.

**Tabela 11** - Sessões de observação

<b>Escola em Estudo</b>			
<b>Turma</b>	<b>Nº de sessões</b>	<b>Data</b>	<b>Duração</b>
Turma A 2º Ano	S1	10 de dezembro de 2013	60 minutos
	S2	07 de janeiro de 2013	60 minutos
	S3	15 de janeiro de 2013	60 minutos
	S4	21 de janeiro de 2013	60 minutos

As notas de campo foram registadas no diário de bordo, estando descrita cada sessão de intervenção. Esse diário de bordo foi muito importante para noutro momento relemos as notas registadas e realizar uma síntese das atividades realizadas para uma posterior triangulação dos dados.

#### 4.4.3. Inquérito por questionário

O inquérito por questionário segundo Quivy & Campenhoudt (1995), consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, uma série de questões relativas ao ponto de interesse dos investigadores. O questionário corresponde a uma técnica de recolha de informação em que o investigador está ausente (Carmo & Ferreira, 1998).

Ghiglione & Matalon (1993) mencionam que “ (...) a elaboração do questionário e a formulação de questões constitui uma fase fundamental no desenvolvimento do inquérito” (119). É neste sentido, que o inquérito por questionário coloca a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma serie de perguntas relativas à situação social, familiar ou profissional, às suas atitudes, expectativas, ao seu nível de conhecimentos ou de consciência de acontecimento ou problema (Quivy & Campenhoudt, 1998).

O questionário é um instrumento rigoroso e estandardizado que não deve ser manipulado, ou seja, é indispensável que cada questão seja colocada a cada pessoa da mesma forma, sem adaptações (Fernandes, 2012). É preciso assim ter alguns aspetos importantes em conta para a elaboração de um questionário, sendo eles:

- Definir a população que se pretende inquerir;
- Definir os objetivos do questionário;
- Definir a forma como vai ser aplicado;
- Definir o que queremos perguntar;
- Ter em atenção o tipo de questões a colocar;
- Ter em atenção a ordem de questões (1<sup>o</sup> colocar questões simples e só depois as questões mais complexas);
- Adequar a linguagem às características da população em estudo (questões claras, fáceis de interpretar).

Na preparação do questionário deve-se ter a preocupação de este ficar bem organizado. Para esse efeito e, segundo Carmo & Ferreira (1998), deve ter-se em consideração perguntas de identificação como: idade, género, profissão, habilitações académicas. As perguntas de informação que têm o objetivo de colher dados sobre factos e opiniões do inquirido. As perguntas de descanso ou de preparação são importantes para introduzir uma pausa e mudar de assunto ou mesmo para introduzir perguntas que ofereçam maior dificuldade. Finalmente, as perguntas de controlo destinam-se a verificar a veracidade de outras perguntas inseridas noutra parte do questionário.

Na elaboração dos questionários, tivemos em conta perguntas de fácil entendimento, diretas e de forma a serem objetivas. Algumas questões são de resposta fechada, isto é, são respostas onde o inquirido seleciona apenas uma opção (de entre o leque apresentadas), outras são questões de resposta aberta onde o inquirido pode dar a sua opinião.

O questionário utilizado era constituído por vários tipos de perguntas:

- perguntas de escolha múltipla constituídas por duas ou mais opções, onde o inquirido só poderia selecionar uma.
- Perguntas de escolha múltipla constituídas por duas ou mais opções, onde o inquirido poderia escolher mais que uma
- Perguntas com uma escala de Likert, onde os inquiridos assinalam com uma cruz o seu grau de concordância, numa escala com determinado nível de concordância em relação a cada uma das afirmações. A escala de apreciação varia de acordo com o grau de intensidade da resposta, optando pelas seguintes respostas: Sim – Mais ou Menos – Não. Para avaliar o grau de conformidade optou-se pelas seguintes respostas: Discordo plenamente – Discordo – Não Concordo nem discordo – Concordo – concordo Plenamente.
- Perguntas de resposta aberta nas quais é pedido uma justificação em relação à pergunta anterior
- Perguntas de resposta aberta, sem estarem associadas a outra questão.

É de referir que os pré-questionários relativos aos alunos e aos pais (anexo A) foram validados por especialistas da área do estudo (Professor Paulo Silveira, Professor António Pais e Professora Maria José Loureiro que forneceram propostas de reformulação para a versão definitiva dos mesmos (anexo B). Pois, para Bell (1997), seja qual for a recolha de dados que optar, deve-se sempre examiná-lo criticamente e ver até que ponto ele será fiável e válido.

Foi entregue um questionário a cada aluno na sala de aula sobre a utilização do computador e Internet, noutra fase do estudo foram entregues os questionários para os pais responderem. Em ambos os questionários tivemos em consideração quatro vetores essenciais que pela sua semelhança podem permitir um cruzamento e um contraste dos dados relativos aos alunos e aos seus pais:

- Utilização do computador
- Utilização da internet
- Segurança da internet
- Internet na sala de aula

Relativamente ao primeiro vetor, o mesmo serviu para percebermos se as crianças possuíam computadores e se estavam autorizadas a utilizar os mesmos sozinhas, se o utilizavam frequentemente e quais as atividades realizadas. No que toca ao segundo vetor, estávamos focados em averiguar se as crianças possuem acesso à internet em casa, se utilizam a mesma frequentemente, se possuem conhecimentos para utilizá-la sozinhos, se são sempre acompanhados quando estão a navegar na internet, se as crianças possuem acesso às redes sociais e quais os tipos de pesquisas realizadas. Em relação ao terceiro tópico, o objetivo era descobrir se as crianças se sentem seguras na internet, se os pais sentem que os seus filhos estão em segurança quando estão a navegar na internet, quais os perigos que os filhos e pais conhecem e quais as ferramentas que existem para

mitigar estes riscos. Por fim, o último tópico serviu para entendermos qual a opinião das crianças e pais em relação à utilização da internet em contexto educativo e quais as medidas a tomar para uma adequada utilização da internet na sala de aula.

#### 4.4.4. Entrevistas

Realizaram-se 5 entrevistas (4 às professoras da Escola Quinta da Granja inclusive à professora cooperante e uma entrevista a uma especialista no tema “Segurança na Internet”).

A entrevista é uma técnica de recolha de dados muito usada na investigação qualitativa. Na opinião de Werner e Schoepfle, citados por Hérbert *et al.* (1990), a entrevista é “(...) útil para complementar à observação participante, mas também necessária quando se trata de recolher dados válidos sobre crenças, as opiniões e as ideias dos sujeitos observados” (160). Para De Ketelle (1999), a entrevista é um método de recolha de informação onde as conversas orais, sendo individuais ou de grupo, estão presentes. As entrevistas permitem uma interação direta entre o entrevistador e o entrevistado, ou seja, o facto de a entrevista decorrer frente a frente e a conversa poder ser conduzida pelo investigador é importante que a entrevista exprima perceções, acontecimentos e experiências (Quivy e Campenhoudt, 1995). Em termos globais a entrevista ajuda a “abrir” uma área livre entre dois interlocutores no que respeita à matéria da entrevista reduzindo, por consequência, a “área secreta” do entrevistado e a “área cega” do entrevistador. Para atingir a meta da entrevista é necessário fazer uma apresentação bem-feita da qual se assumem três vertentes: 1) a apresentação do investigador 2) a apresentação do problema da pesquisa; 3) a explicação do papel pedido ao entrevistado (Carmo & Ferreira, 2008).

No caso deste estudo, as entrevistas realizadas foram entrevistas semidiretivas ou semiestruturadas. De acordo com Quivy & Campenhoudt (2005), a entrevista semidiretiva ou semiestruturada não é inteiramente aberta nem encaminhada por um grande número de perguntas precisas. O investigador dispõe de uma série de perguntas-guias, relativamente abertas. Mas permite que o entrevistado tenha liberdade para ampliar as respostas segundo a direção apropriada, explorando de uma forma flexível. Também para Bell (1993), é importante dar liberdade ao entrevistado para falar sobre o que é de importância para o mesmo. Antes de fazer as entrevistas, foi necessário realizar um guião prévio, de modo que o investigador tenha um eixo orientador ao desenvolvimento da entrevista.

A entrevista, tal como propõe Bell (1997), deverá seguir as seguintes regras: as questões devem indicar claramente o objetivo da entrevista; controlar e tentar manter o tempo previsto para a sua duração; verificar exatidão de dados com o entrevistado; requerer autorização caso opte por gravação de voz e/ ou vídeo e por fim ser honesto e usar o bom senso.

O local onde as entrevistas foram realizadas foi a escola 1ºCEB em estudo, às professoras titulares e o auditório da ESECB a uma especialista no tema “Segurança na Internet”. O local da entrevista é muito importante, pois esta pode ser bem-sucedida, se os entrevistados estiverem confortáveis no local escolhido para efetuar a mesma. Na opinião de Sousa (2005), o local onde se realiza a entrevista deve ser um sítio calmo, acolhedor, sem ruídos e concretizada num gabinete ou sala pequena.

#### **4.4.4.1. Construção do guião de entrevista**

As entrevistas de formato semiestruturado (anexo C) realizadas às professoras titulares de cada turma da escola Quinta da Granja onde se desenvolveu a Prática supervisionada tiveram os seguintes objetivos:

- Compreender os elementos de formação inicial relativamente às TIC em Educação e que tipo de formação obteve;
- Conhecer a perspetiva dos professores entrevistados acerca de como as TIC podem potenciar as aprendizagens dos alunos;
- Conhecer a opinião dos professores acerca dos riscos que a internet possui, bem como as soluções associadas a esses riscos;
- Recolher a opinião dos professores em relação ao uso da Internet no Ensino- Aprendizagem;
- Conhecer a opinião da professora cooperante acerca da utilização da Internet em contexto educativo;

Como qualquer outra tarefa de investigação, a entrevista exige também um planeamento cuidadoso. Para tal, como forma de organização de ideias, foi realizado um guião, constituído por diferentes blocos. Estes blocos, por sua vez tiveram como base os objetivos desta investigação, no sentido de se poderem recolher dados para a sua classificação.

No contexto da presente investigação, o guião (anexo D) abordou seis blocos temáticos para as professoras titulares e no caso da professora cooperante o guião (anexo E) abordou mais um bloco (D1). Este bloco D1, diz respeito à opinião da professora cooperante acerca das atividades realizadas na prática pedagógica. Os restantes blocos são iguais para as professoras titulares e professora cooperante, os quais se passam a apresentar: O Bloco A: recolher informações sobre a literacia e formação em informática de cada professora; Bloco B: perceber e analisar a opinião das professoras acerca da importância das TIC na Educação; Bloco C: verificar se as professoras possuem conhecimentos acerca dos riscos que as crianças correm ao navegarem na Internet, bem como as soluções para poderem diminuir esses mesmos riscos; Bloco D: consiste em saber a opinião sobre o contributo da Internet no processo ensino-aprendizagem; Bloco E: para concluir a

entrevista de modo a deixar uma questão aberta, para que o entrevistado possa referir aspetos que não foram abordados na realização da mesma.

A entrevista realizada à especialista do tema “Segurança na Internet”, também foi executada em formato semiestruturado (anexo F), construiu-se um guião orientador da entrevista (anexo G) que contemplam três blocos que se passam a apresentar: Bloco A: importância das TIC no sistema educativo; Bloco B: Enumeração dos principais riscos da internet; Bloco C: Propostas ou soluções para mitigar os riscos.

#### **4.4.4.2. O momento da entrevista**

Ao realizar as entrevistas houve a preocupação de criar um ambiente de abertura e confiança com as entrevistadas, dando-lhe também a conhecer os objetivos desta investigação, tal como é proposto por Carmo & Ferreira (2008). A confiança das professoras não foi difícil de obter, visto que já existia um grande à vontade com as participantes. Quando se deu o início da entrevista houve uma breve exposição introdutória relativamente aos objetivos da entrevista e seu enquadramento no âmbito do relatório final de estágio do Mestrado em Educação Pré- Escolar e Ensino do 1º CEB. Como o tema, poderia ser do desconhecimento das entrevistadas foi importante ter esclarecido alguns tópicos e situações (no caso das professoras titulares da escola). A entrevistadora evitou interromper os interlocutores sem motivo, respeitando assim breves momentos de silêncio que surgiram.

### **4.5. Técnica de análise e interpretação dos resultados: Análise de Conteúdo**

A análise de conteúdo será um procedimento crucial para dar as respostas necessárias aos nossos objetivos propostos no seio de uma investigação qualitativa que norteia a presente investigação. Segundo Bardin (2004), a análise de conteúdo consiste no conjunto de técnicas de análise de comunicação (procedimentos sistemáticos e objetivos relativos à descrição do conteúdo das mensagens) que permitam a inferência de conhecimento relativos às condições de produção/receção (variáveis inferidas) destas mensagens. Para Bardin (2004), a análise de conteúdo numa etapa exploratória visa:

- Descobrir ideias de trabalho;
- Auxiliar o investigador a evitar as armadilhas de ilusão de transparência;
- Clarear o que se diz por detrás das palavras, entre linhas e para lá dos estereótipos.

Do mesmo modo, Godoy (1995), propõe que a utilização da análise de conteúdo prevê três fases fundamentais: pré-análise, exploração do material e análise de conteúdo: tratamento de resultados. A pré-análise pode ser identificada como uma fase de organização, onde existe o primeiro contacto com os documentos (documentos estes que são mais promissores para se analisar o

problema), objetivos da pesquisa, algumas hipóteses provisórias. A segunda fase, relaciona-se com a exploração do material que é o cumprimento das decisões tomadas anteriormente. Como terceira fase, a análise de conteúdo apoia-se nos resultados significativos e válidos que deve ir além do conteúdo manifesto dos documentos. Ainda para Olabuenaga & Ispizua (1989) referido por Moraes (1999), a análise de conteúdo em vertente qualitativa, parte de uma série de pressupostos. Mas esta série de pressupostos nem sempre é manifestada e o seu significado não é único, podendo ter diferentes perspetivas. Desta forma, aconselha-se este método para permitir analisar as motivações, as atitudes, os valores, as crenças e as tendências dos participantes do estudo (Bardin, 2004).

As entrevistas realizadas neste estudo foram gravadas em formato áudio e posteriormente transcritas na íntegra para não correr o risco de perder qualquer informação que fosse necessária para esta investigação. Essas entrevistas transcritas, realizadas às professoras titulares e à especialista no tema “Segurança na Internet” podem ser consultadas nos anexos: H e I, respetivamente. Para Sousa (2005), “ (...) registar as respostas dadas pelo entrevistado (videogravação, gravação sonora, check-list, matrizes), são questões com as quais o entrevistador deverá estar bem familiarizado, com pleno à vontade no seu manuseamento” (251).

Tendo em consideração as respostas dos professores obtidas através da realização das entrevistas, foi possível selecionar as frases que, de acordo com os objetivos propostos se revelaram mais significativos. A partir das frases selecionadas foram construídas tabelas de forma a organizar os dados em unidades de conteúdo (anexo J). Com este método, pretendeu-se simplificar o discurso, através da utilização de menos vocabulário, optando por palavras mais simples. A transformação do discurso em terminologia mais clara e mais curta realizou-se através do levantamento e análise da presença ou ausência de ocorrências que traduzem um significado relevante perante os objetivos delineados. Concluída a definição das unidades de conteúdos, procedeu-se à enumeração dessas mesmas unidades.

## **45.6. Procedimentos Éticos**

Numa investigação que envolve indivíduos, devem-se colocar sempre questões de natureza ética. Quando uma investigação envolve crianças, as questões éticas têm maior importância. Para o efeito, é necessário garantir que os dados são confidenciais e assegurar o direito à privacidade, protegendo a identificação das crianças envolvidas. Deste modo quando for realizado o questionário às crianças nunca será colocado o nome ou outro tipo de identificação da pessoa em causa, utilizando-se uma codificação (Fernandes, 2012).

Duas questões dominam o panorama no âmbito da ética: o consentimento informado e a proteção dos sujeitos contra qualquer espécie de danos. Neste

sentido, os sujeitos devem aderir voluntariamente aos projetos de investigação, cientes da sua natureza e dos perigos neles envolvidos e não deverão ser expostos a riscos superiores aos ganhos que possam advir (Bogdan e Biklen, 1994). Em suma, os princípios éticos que se devem ter em conta numa investigação- ação são: a) proteção da identidade de todos os sujeitos que participam no estudo de carácter investigatório; b) o respeito que deve ser dado a cada um dos intervenientes deste processo de modo a obtermos a sua cooperação ao longo da investigação; c) a negociação de autorização da realização do trabalho de investigação e os seus objetivos; d) a autenticidade da escrita dos resultados obtidos, mesmo que não sejam do agrado da instituição onde decorreu o estudo (Bogdan e Biklen, 1994). No caso concreto desta investigação foram tidos em consideração estes aspetos, salvaguardando-se as questões éticas.

## Capítulo VI - Apresentação, análise e tratamento de dados

Neste capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos efetuados. No ponto (56.1.) faz-se a análise e interpretação das observações e notas de campo realizadas na prática de ensino supervisionada. Posteriormente, no ponto (56.1.1.) é realizada uma descrição do trabalho que foi feito durante as sessões de intervenção na PES. De seguida, passa-se ao tratamento dos dados provenientes dos inquéritos por questionário aplicados aos pais e aos alunos (56.2.). No ponto seguinte (56.3.), fez-se a análise de conteúdo das entrevistas realizadas às professoras do 1º CEB, incluindo a professora cooperante (56.3.2.) e a especialista na área da segurança na internet (56.3.3.). Posteriormente, é realizada a triangulação dos dados (56.4.).

### 5.1. Análise e Interpretação das observações e Notas de Campo

Como já foi referenciado, o presente estudo é qualitativo e procura descrever e compreender a importância dos riscos que se correm ao “navegar” na internet. A população envolvida neste estudo é uma turma constituída por vinte alunos do 2º ano.

No início da PES, houve o cuidado de enviar um documento aos pais e encarregados de educação a explicitar a presença da investigadora solicitando as devidas autorizações para recolha de dados através de registos, questionários e fotografias dos seus educandos.

Como foi referido no capítulo anterior, este estudo foi implementado em quatro sessões. Todas tiveram aproximadamente uma duração de 60 minutos cada. Não houve dias específicos para implementar as atividades, houve somente a preocupação de implementá-las de acordo com o tema da semana e com calendarização aprovada pela professora cooperante.

#### 5.1.1. Primeira Sessão de Intervenção

No início da PES, antes de começar a pesquisa, tentei familiarizar-me com os alunos, de modo a perceber e a entender as melhores estratégias a introduzir nas minhas planificações.

A minha primeira intervenção foi desenvolvida entre os dias 10 e 12 de dezembro de 2013 (ver anexo L). Esta primeira abordagem foi tardia, visto que, inicialmente houve uma adaptação ao contexto e foram analisadas quais as melhores atividades e estratégias para desenvolver este projeto com a turma. Da mesma forma, com o desenrolar das aulas, foi-me dado a conhecer quais as motivações das crianças e qual o papel que poderiam representar as TIC e, em particular, a utilização da internet em contexto educativo. Desde o início da prática de ensino supervisionada que a turma se mostrou disponível e bastante predisposta para adquirir novas aprendizagens. Também foi possível aperceber-

me que as próprias crianças pediam inúmeras vezes à professora cooperante para utilizar o computador para pesquisar ou mesmo brincar com ele. A partir desse momento, compreendi que esta investigação parecia reunir as condições necessárias para que pudesse decorrer como foi previamente planeada.

Como se aproximava a semana do Natal, a professora cooperante atribuiu à investigadora o tema do “Natal”. É de salientar que todas as semanas a professora cooperante distribuía um tema diferente ao par pedagógico para ser explorada na sua semana de estágio. Como todas as semanas era explorada uma história diferente para contextualizar todas as áreas curriculares (português, matemática, estudo do meio, expressões e TIC). Nesta semana escolhi o livro “ O Pai Natal que veio do Espaço” de Mário Contumélias. Todas as semanas eram distribuídos guiões do aluno para que toda a turma estivesse mais motivada e envolvida nas atividades que seriam propostas.

Como já foi referenciado, o livro “O Pai Natal que veio do Espaço” proporcionou um elo de ligação para a atividade seguinte, na qual era pretendido averiguar, através de um questionário oral, como as crianças utilizam a internet (Onde? Como? Com quem? Para que finalidade? Conhecimento dos riscos que a ela estão associados?). Depois de se ter explorado a história, seguiu-se para a atividade seguinte intitulada de “Utilização da internet”. No guião do aluno apresentava-se o seguinte recado “*O Francisco (personagem da história) tem um recado para ti! Procura-a...*”. O recado do Francisco era o seguinte: “*Olá Amigos! Comigo podes procurar e pesquisar muita informação que te pode ser útil, mas nem tudo é verdadeiro. Por isso, quando navegas na Internet tens de ter muita atenção. Os perigos são muitos!*”. Esta foi a primeira pista lançada à turma para, a partir daí, começarmos a realizar um pequeno debate acerca do recado dado pelo Francisco. As crianças mostraram-se bastante interessadas pelo tema da internet. No debate foi dada a palavra a todos os alunos da turma, para se poder perceber as conceções que eles tinham sobre as potencialidades positivas/negativas que a internet pode proporcionar na sua utilização. Ao avaliar esta atividade inicial, verificou-se que a turma em estudo tinha bem presente alguns perigos que podem correr ao navegarem na internet. Os riscos nomeados pelos alunos, a partir das conceções iniciais que tinham sobre a utilização da internet foram: reconhecimento de que navegar na internet sozinho pode ser muito perigoso; a não utilização de sites que não sejam próprios para as suas idades; não revelar a sua identidade. Recorrendo às notas de campo realizadas nesta sessão de intervenção, puderam-se recolher os seguintes comentários realizados pelos alunos:

*“Eu nunca vou à internet sozinho, vou sempre acompanhado pelo meu pai ou pela minha mãe” (S.)*

*“Nunca se deve dizer o nosso nome, nem dar o nosso número de telefone...” (M.)*

*“Quando vou ao computador, ao Facebook da minha mãe, ela está sempre perto de mim... porque algum desconhecido pode vir falar comigo”. (A.)*

Relativamente à opinião do par pedagógico, este mencionou que a atividade correu como tinha sido planeada e que se conseguiu o mais importante, compreender as conceções iniciais que os alunos têm acerca dos perigos que a internet possui tendo assim o seguinte comentário:

“Esta primeira atividade foi bem sucedida, acho que conseguiste perceber melhor quais as ideias pré-estabelecidas dos alunos relativamente à internet.”

No que diz respeito à opinião da professora cooperante também foi bastante positiva, dizendo que para além de ter conseguido motivar os alunos para a atividade, também de uma forma natural, os alunos interagiram e participaram no debate partilhando assim algumas das suas vivências:

“As crianças foram muito participativas e mostraram as suas experiências, também referiram alguns medos e receios que espero que possam vir a ser ultrapassados no decorrer desta investigação”.

Na segunda atividade realizada com a turma em estudo, foi projetado na sala de aula um vídeo intitulado *“Regras do jogo do ciberespaço com Phineas e Ferb 2”*. Este filme sensibiliza as crianças para os riscos que se correm ao navegar na internet e dá alguns conselhos de como as crianças devem utilizar a internet. Este vídeo foi bastante apreciado pela turma, visto que as personagens do mesmo são bastante conhecidas e acarinhadas pelas crianças. O vídeo tem como título: *“Regras do jogo do ciberespaço com Phineas e Ferb”* e a sua fonte encontra-se no site do youtube com o seguinte link: <http://www.youtube.com/watch?v=bFwWAFaF2M>.

Depois da visualização deste vídeo, a investigadora colocou algumas questões orais à turma: *“Sabem utilizar o computador?”*; *“Utilizam a internet em casa? Para que finalidade?”*; *“Essa utilização é acompanhada? Por quem?”*; *“Conhecem mais riscos que podem correr ao utilizar a internet?”*. Os alunos responderam às questões da investigadora, afirmando, na sua maioria, que têm computador e que acedem à internet acompanhados. Os alunos utilizam a internet para jogar e ouvir música. As respostas dadas oralmente na sala foram cruzadas com as respostas escritas no questionário (que foi aplicado posteriormente), verificando-se conformidade e coerência entre os dois momentos. Outro objetivo foi os alunos poderem também ouvir as respostas dadas pelos seus colegas e os conselhos fornecidos pela investigadora, no sentido de se poderem reforçar comportamentos positivos.

Terminado este diálogo com os alunos, informou-se que estes iriam fazer algumas pesquisas na internet (ver figura 16). Essas pesquisas tinham como

intuito procurar o verdadeiro local onde vive o Pai Natal, pois, na nossa história, o Pai Natal vivia no espaço. Estas pesquisas foram feitas por três alunos. Os restantes alunos observavam as pesquisas feitas pelos colegas no projetor da sala. Houve o cuidado de explicar à turma que as pesquisas que iriam fazer eram seguras, pois a investigadora já as tinha previamente preparado, de modo a perceber se os alunos poderiam correr algum risco. As palavras ou frases usadas na pesquisa foram as seguintes: *“Onde vive o pai Natal?”*; *“A casa do Pai Natal”*. Na aula, a investigadora perguntou aos alunos quais eram as palavras/ frases que se iriam colocar no motor de busca. De forma a facilitar o processo, a turma chegou a um consenso quanto à frase a ser pesquisada: *“Onde vive o Pai Natal”*. Dos três alunos escolhidos, um deles tem necessidades educativas especiais. O aluno de N.E.E juntamente com os outros dois colegas realizaram todas as etapas necessárias para recolher informação sobre o local de residência do Pai Natal. Como para esta atividade não houve muito tempo na utilização do computador e o ideal é que todos os alunos utilizassem o computador e a internet, no período do intervalo decidiu-se proporcionar esse momento para que quem quisesse pudesse utilizar o computador. A atividade realizou-se novamente na sala de aula, visto que na escola em estudo não existe nenhuma sala de computadores, nem a biblioteca os possui.

É importante referir que, no final do dia, como é habitual, a investigadora reuniu-se com a professora cooperante para se discutirem e avaliarem as atividades realizadas, especialmente, as relacionadas com as TIC. Na nossa opinião, quando se realizam atividades com recurso às TIC, os alunos mostram-se mais motivados e predispostos para adquirirem novas aprendizagens. Assim, a professora cooperante constatou que:

*“As atividades correram muito bem! Os alunos já possuíam várias competências a nível informático. Nomeadamente, na procura de informação, o aluno que esteve encarregue de pesquisar, sabia onde se direcionar para encontrar a informação pretendida: Onde vive o pai Natal? É difícil dar oportunidade a todos os alunos para realizar atividades relacionadas com as TIC, pois a nossa sala de informática e a biblioteca não possuem computadores. O único que está disponível é o da sala e com 20 alunos é muito difícil que todos trabalhem com ele. No entanto, sobre as atividades realizadas com as TIC, essas foram muito bem abordadas e exploradas.”*

É de referir ainda que o par pedagógico ficou surpreendido com os resultados obtidos tendo afirmado que:

*“Na minha opinião a atividade correu bem. Foi crucial teres dado oportunidade aos alunos de, no intervalo, utilizar o computador e a internet com o teu acompanhamento. Notou-se que eles ficaram um pouco tristes quando viram que não tinham*

*sido escolhidos para fazer as pesquisas. Verificou-se que este dia foi bastante motivador...os alunos estavam felizes!”.*

É de realçar que esta atividade foi testada fazendo algumas pesquisas em casa, de modo a verificar se as mesmas seriam seguras para as crianças, prevenindo-se o acesso a imagens consideradas desadequadas (ex: violência, sexo...).

Assim, por último, convém realçar que as atividades superaram as expectativas da investigadora, da professora titular e do par pedagógico. Esta constatação confirma-se devido ao facto dos alunos terem cooperado e participado nas atividades propostas e no final terem conseguindo realizá-las com sucesso.



**Figura 3** - Sessão 1 - Exemplo da participação do aluno na atividade de pesquisa supervisionado pela investigadora

Seguidamente, apresenta-se a tabela 12 que contém a planificação da sessão de intervenção nº1:

**Tabela 12** - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:

<b>TIC</b>			
<b>Domínios</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos específicos</b> <b>Descritores de desempenho</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Segurança na internet</b>	-Regras de utilização da Internet; -Comportamento de segurança;	-Identificar e reconhecer as principais ameaças e perigos da Internet; -Utilizar a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala de aula; -Desenvolver atitudes de prevenção e proteção online; -Navegar com pesquisa orientada;	-Identifica e reconhece as principais ameaças e perigos da Internet; - Utiliza a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala; - Desenvolve atitudes de prevenção e proteção online; - Navega com pesquisa orientada;

### 5.1.2.Segunda Sessão de Intervenção

A segunda sessão decorreu no dia 7 de janeiro de 2014 (anexo M). Nesta sessão o tema referente à semana atribuída foi relacionado com as festividades relacionadas com a época natalícia. Como estávamos na semana dos «Reis», a investigadora decidiu que devia iniciar este tema com o “Cantar as Janeiras”. Depois de efetuar as atividades planeadas com a leitura do texto “A Noite Diferente” de António Mota e a realização das questões de interpretação acerca do texto, os alunos voltaram ao guião (anexo N). Como já foi referido, o guião do aluno é um instrumento que está sempre presente como forma de melhorar os podendo orientar na realização das atividades. No guião encontrava-se um mapa concetual com os Três Reis Magos a questionarem os alunos se sabem de onde veem, o que trazem com eles e para quem. Quando a investigadora pergunta aos alunos onde é que eles podiam pesquisar estas informações pedida pelos três Reis Magos, os alunos não responderam que as pesquisas poderiam ser feitas no computador ou

internet. Os alunos tiveram algumas respostas tais como *“Podemos ir ao dicionário”* ou *“Nos jornais também se pode encontrar muita coisa”*. Portanto, verifica-se que esta turma utiliza principalmente estes recursos em vez da internet para procurar informação. Quando a investigadora referiu que os alunos iriam fazer as pesquisas na internet, estes mostraram-se entusiasmados pedindo, logo de seguida, que queriam ser eles a fazerem as pesquisas no computador. Desta vez, as atividades foram realizadas de maneira diferente. Se na sessão anterior foram escolhidos só três alunos para fazerem as pesquisas e os restantes ficaram a acompanhar através do projetor, desta vez formaram quatro grupos de cinco elementos. Em cada grupo havia uma rotação entre os elementos podendo, assim, dar oportunidade a todos os alunos para realizarem as pesquisas. É de referir que cada grupo tinha um computador portátil e só um grupo é que utilizou o computador da sala de aula. Uma vez que a sala não tinha computadores suficientes, a investigadora levou três portáteis para a sala. A investigadora achou importante trazer os portáteis, para dar oportunidade a que mais alunos pudessem *“mexer”* no computador e fazer as suas pesquisas de forma mais autónoma. Dar esta oportunidade aos alunos não diminuiu a segurança das pesquisas, visto que o par pedagógico, a professora cooperante e a investigadora estiveram sempre presentes para auxiliarem e supervisionarem as suas pesquisas.

Os grupos foram designados pela investigadora, de modo a que houvesse uma distribuição mais equilibrada entre os alunos e alunas (variável de género). À medida que ia observando os alunos foi possível verificar-se que os seus comportamentos já continham alguns dos procedimentos que tinham sido discutidos e apreendidos na sessão anterior: identificar e reconhecer se as principais ameaças e perigos da internet; se utiliza a internet respeitando as regras definidas (não navegar para sites indesejados; não falar com desconhecidos); desenvolveram atitudes de prevenção e proteção online. Através da observação realizada, à medida que os alunos iam fazendo as suas pesquisas, concluiu-se que os alunos tinham presente os riscos que podiam correr quando navegam na internet e que tudo o que é colocado nas redes sociais pode não ser verdadeiro. Houve alguns alunos que partilharam connosco que não tinham autorização de ir ao computador sozinhos, dizendo que estavam sempre acompanhado mesmo quando estão só a jogar no computador:

*“A minha mãe está sempre comigo quando vou ao computador.”* (P.)

*“Mesmo só para jogar, nunca vou sozinho ao computador.”* (J.)

Verifiquei, que à medida que se realizavam as pesquisas, os alunos não demoravam muito tempo a encontrar o que era necessário para preencher o mapa conceptual. No entanto, como existiam dois alunos com necessidades educativas especiais houve um maior acompanhamento da investigadora relativamente à manipulação do computador. Entretanto, os seus colegas tentaram ajudar nas dificuldades sentidas, mostrando grande entreatajuda e colaboração. Esta atividade

serviu de consolidação da sessão anterior, podendo-se concluir que esta turma já possui vários conhecimentos necessários acerca da prevenção dos riscos que podem ocorrer mas também sabem quais as soluções para mitigar esses mesmos riscos. Isto verificou-se através da observação direta realizada no momento da atividade. Juntamente com o par pedagógico observou-se que os alunos não navegavam para outras janelas para além das que eram necessárias para encontrar a informação pretendida, mostrando assim estar empenhados para resolver a atividade. Houve um momento em que um grupo me avisou que lhe apareceu uma janela realçando que era um “vírus”. Foi positivo verificar que os alunos não carregaram na janela com um potencial risco de “vírus” sendo conscientes ao ponto de me chamar de imediato para eu resolver o problema para que eles continuassem a atividade.

A atividade foi realizada com sucesso, onde todos os grupos mostraram empenho e os resultados pretendidos. Todos os grupos logo na primeira/segunda pesquisa conseguiram descobrir de onde vinham e o que traziam os Três Reis Magos.

Nesta segunda sessão, a mudança de estratégia (colocar um computador ao dispor de cada grupo) permitiu que os alunos fossem todos ao computador, podendo todos manuseá-lo e participar na atividade (ver figura 17). Os alunos mostraram-se, mais uma vez, bastante interessados na atividade, o que já é normal, visto que quando se anuncia que se irá realizar uma atividade com o computador a turma fica mais motivada e atenta.

Em reflexão com a professora cooperante e com o par pedagógico, concluímos que a atividade foi melhor planeada em relação à anterior, visto que nesta se colocaram todos os alunos a “mexer” no computador, tornando-se assim mais motivador a realização da atividade proposta, dado o seu maior envolvimento. A opinião do par pedagógico foi a seguinte:

*“Nesta atividade, notou-se um maior entusiasmo dos alunos. Conseguiste chamar a sua atenção realizando as atividades pretendidas”.*

No que diz respeito à opinião da professora cooperante, nota-se haver uma conformidade com a evidência dada pelo par pedagógico:

*“Foi importante a Carina, trazer mais computadores para a sala de aula, dando oportunidade de explorar as suas capacidades informáticas (ou seja, pesquisar no motor de busca) e não só, perceberem e selecionarem a informação necessária para preencher o quadro concetual”.*



**Figura 4** - Sessão 2: Exemplo do grupo de alunos a realizar pesquisas supervisionada pela investigadora

A tabela 13 apresenta a planificação que deu suporte à segunda sessão

**Tabela 13** - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:

<b>TIC</b>			
<b>Domínios</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos específicos</b> <b>Descritores de desempenho</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Segurança na internet</b>	-Regras de utilização da Internet;  -Comportamento de segurança;	-Identificar e reconhecer as principais ameaças e perigos da Internet;  -Utilizar a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala de aula;  -Desenvolver atitudes de prevenção e proteção online;  -Navegar com pesquisa orientada;	-Identifica e reconhece as principais ameaças e perigos da Internet;  - Utiliza a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala;  - Desenvolve atitudes de prevenção e proteção online;  - Navega com pesquisa orientada;
<b>Internet</b>	-Pesquisa de informação orientada;	-Pesquisar informação, sob orientação do professor, referente a um tema específico;	- Pesquisa informação, sob orientação do professor, referente a um tema específico;

### 5.1.3. Terceira Sessão de Intervenção

Na sessão, que decorreu a 21 de janeiro de 2014 (Anexo O), as atividades que se realizaram foram: sensibilizar para os riscos que se podem correr ao navegar na internet, a construção de um pequeno jogo para que pudessem levar para casa e explorarem com a sua família e amigos e a elaboração de um desenho para se perceberem quais as conceções que ficaram sobre o tema através da exploração do jogo “*Club Pinguin*”.

O tema desta semana indicado pela professora titular foi: “*As profissões*”. A primeira profissão que foi abordada com a turma foi o cozinheiro. Para contextualizar o tema, foi explorado com os alunos o livro “*Os três pequenos cozinheiros*”, de Jutta Langreuter e Quentin Gréban. Depois da leitura, análise e interpretação do texto, a investigadora questionou os alunos se conheciam outra história onde existissem também três personagens. Os alunos responderam de imediato “*Os três porquinhos!*”. A investigadora anunciou que iriam também trabalhar uma história muito parecida àquela que eles conhecem dos três porquinhos. Foi explícito que a história tinha algumas diferenças, visto de se tratar de uma banda desenhada (durante a prática supervisionada, houve conhecimento que os alunos ainda não tinham explorado bandas desenhadas) e que nesta história, eram eles que iam ajudar a construir o fim da mesma. Assim, foi pedido a todos, que prestassem a máxima atenção, pois, os três porquinhos iriam precisar da ajuda de cada um.

Iniciámos assim, uma vez mais, a atividade sobre a segurança na internet. Foi projetado em Power Point a história dos três porquinhos em “*Quem tem medo da Ovelhinha*” de Moreno Soppelsa e Ivan Machesi (ver figura 18). De facto, os alunos mostraram entusiasmo, curiosidade e atenção seguindo cada diapositivo para que pudessem responder de forma correta às questões que lhes eram colocadas. Além disso, a investigadora ao questionar os alunos sobre a história, pediu que os mesmos colocassem os dedos no ar, para saber quais das três hipóteses eles escolheriam, tornando a aula assim mais dinâmica. Como não existia equipamento adequado (nomeadamente, a tela para a projeção), muitos alunos tiveram dificuldade em acompanhar a banda desenhada. No entanto, a investigadora disse que iria ler em voz alta e que todos teriam que acompanhar com muita atenção para que pudessem responder às perguntas dos três porquinhos. Ao finalizar esta atividade houve um diálogo com os alunos acerca do que aprenderam sobre esta história.

A segunda atividade, no seio desta 3ª sessão de intervenção, também foi muito interessante, visto que era um jogo onde os alunos podiam aplicar os conhecimentos adquiridos. Foi distribuído a cada aluno, uma folha organizada em diversas secções de modo a ser dobrada e formar um “*Quantos Queres*” (anexo P). Em cada secção encontrava-se uma pergunta de escolha múltipla. Após o “*Quantos Queres*” estar elaborado, as crianças visualizariam uma das perguntas, consoante

as regras do “*Quantos Queres*”, tendo que indicar a resposta correta. Em grupo, explorámos o jogo de modo a que não houvesse dúvidas acerca das respostas corretas. Esta foi uma forma de perceber se as crianças respondiam acertadamente. A avaliação feita dessa exploração é positiva, mostrando que os alunos responderam a todas as questões de forma acertada e sem qualquer dificuldade. Depois de explorar o jogo “*Quantos Queres*” a investigadora ia dando os passos para a construção do jogo, os alunos ouviam com muita atenção, pois apesar de o jogo ser conhecido por alguns, outros não conseguiam construí-lo sem ajuda. Quando finalizaram o jogo, mediante o entusiasmo que estavam a sentir, começaram a jogar e a questionar a investigadora se podiam levar o jogo para casa, para poderem jogar com os seus amigos e família. A próxima atividade consistiu na realização de um desenho relacionado com o que aprenderam ao longo das três sessões sobre a segurança na internet (anexo Q). Os desenhos revelaram que os alunos adquiriram conhecimentos transmitidos ao longo das sessões como se pode ver, em alguns desenhos escolhidos presentes nos anexos.

Para finalizar as atividades acerca da temática, os alunos foram questionados, se conheciam o jogo “*Club Pinguim*”. Os alunos mostraram-se muito entusiasmados e responderam afirmativamente, mas que não conseguiam jogar nele. Como se pode verificar através dos seguintes comentários:

“Eu já tentei ir a esse jogo, mas nunca consegui jogar nele” (A.)

“A minha prima tem esse jogo no computador, e quando lá vou à casa dela, jogamos sempre as duas é muito divertido!” (F.)

Foi a partir daí que foi explicado aos alunos, que era necessário que os pais permitissem essa mesma utilização. Ou seja, para obter a palavra-chave do jogo, os pais têm que disponibilizar o seu endereço de email, para que seja enviada a respetiva palavra-chave. A investigadora, através do computador e projetor, realizou juntamente com a turma os passos necessários para que pudessem jogar com os seus pais (ver figura 19). Neste caso particular, a investigadora não levou mais computadores para esta sessão, pois como era uma atividade realizada em conjunto com a turma, achou mais adequado realizar a projeção na sala de aula. Mais uma vez a investigadora aproveitou para referir a importância da supervisão dos pais sempre que os alunos utilizam a internet. Também foi sublinhada a questão de segurança quando somos solicitados a fornecer dados pessoais como, por exemplo, o endereço de email.

Em suma, os alunos apresentaram sempre muito interesse, motivação e envolvimento nas atividades realizadas ao longo das sessões de intervenção. Como já foi referido anteriormente, era necessário que os alunos trabalhassem individualmente no computador, no entanto, como trabalharam em pequenos grupos, deu para perceber o que estavam a fazer e que atitudes possuíam quando presentes perante um computador com ligação à internet. Acho que foi crucial trabalhar esta temática com a turma, visto que a internet está presente nas vidas

das crianças no seio das suas rotinas diárias. Verificou-se que existia a parte dos pais ou da família, um acompanhamento em casa no que diz respeito à sensibilização das crianças relativamente aos potenciais riscos em que eles possam ser mais vulneráveis. Esta afirmação pôde ser verificada, por se ter constatado no início desta investigação que os alunos possuíam já algumas conceções relacionadas com a segurança e isso verificou-se ao longo das respostas e opiniões dadas nas sessões anteriores.

A opinião da professora cooperante nesta sessão foi a seguinte:

*“Mais uma vez, as atividades foram realizadas com sucesso. E o mais importante é que os alunos gostaram de conhecer outras realidades. A história de “ Quem tem medo da Ovelhinha”, foi um elemento que os chamou à atenção por ser diferente e “fugir” da história tradicional. O jogo dos “quantos queres” adaptado à segurança na internet foi interessante! Podendo no final eles levarem para casa e explorarem com a sua família e amigos”. O par pedagógico também afirmou o seguinte: “ Tens utilizado material bastante lúdico, ao mesmo tempo, fazendo com os alunos percebam o que se está a trabalhar: a segurança na internet! As atividades estavam bem planeadas e divertidas. Isso verificou-se neles, na atenção que eles te deram!”*



**Figura 5** - Visionamento da história “ Quem tem medo da Ovelhinha”



**Figura 6** - Meninos a explorarem o site Club Pinguim

A tabela 14, relacionado com a planificação, ilustra as atividades realizadas:

**Tabela 14-** Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados

TIC			
Domínios	Conteúdos	Objetivos específicos Descritores de desempenho	Avaliação
<b>Segurança na internet</b>	-Regras de utilização da Internet;  -Comportamento de segurança;	-Identificar e reconhecer as principais ameaças e perigos da Internet;  -Utilizar a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala de aula;  -Desenvolver atitudes de prevenção e proteção online;  -Navegar com pesquisa orientada;  -Conhecer sítios da Web e motores de pesquisa “amigáveis”.	-Identifica e reconhece as principais ameaças e perigos da Internet;  - Utiliza a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala;  - Desenvolve atitudes de prevenção e proteção online;  - Navega com pesquisa orientada; -Conhece sítios da Web e motores de pesquisa “amigáveis”.

#### 56.1.4. Quarta Sessão de Intervenção

Esta foi a quarta sessão de intervenção que ocorreu a 21 de janeiro de 2014 (anexo R), na mesma semana da terceira sessão. Como as semanas individuais de PES estavam a terminar entendeu-se ser necessário implementar mais esta atividade de sistematização. As atividades propostas para este dia foram a: leitura e interpretação de um texto como ponto de partida para integrarem as atividades que se seguiram: Procura de algumas palavras desconhecidas por parte dos alunos no dicionário ilustrado; perguntas de interpretação relacionadas com o texto explorado anteriormente; realização de um exercício sobre “Situações

Problemáticas” e, por fim, uma atividade de pesquisa no programa “*Magic Desktop*”. Nesta sessão, houve oportunidade de consolidar, uma vez mais, conhecimentos adquiridos até agora, sobre os riscos que a internet pode provocar nas crianças devido a uma utilização menos segura da mesma. Realizou-se também uma atividade de grupo pondo à prova o desempenho e o sentimento de pertença a um grupo, bem como dar a conhecer um programa seguro para fazer pesquisas online: “*Magic Desktop*”(figura 20).

A análise do programa poderá ser observada no capítulo 3 na secção “3.7.1.3. Exemplos de Software de Controlo Parental”



Figura 7 - Ecrã inicial do programa Magic Desktop

Deste modo, como o tema tratado nesta semana eram as profissões, a sessão foi iniciada a falar da profissão de professora. Como tem vindo a ser habitual, começámos o dia de trabalho pela distribuição do guião do aluno (anexo S) e a entrega das fotocópias (Anexo T) da história a ser explorada neste dia. A história foi retirada do site “*Seguranet.com*” e tenha como título “*Jasmin e a Borboleta jogam na internet*”. A investigadora iniciou a leitura e solicitou aos alunos que a acompanhassem para depois, de forma aleatória, fossem eles a realizar a leitura. Realizada a leitura pelos alunos, a investigadora pediu que sublinhassem palavras em que desconheciam o seu significado para, noutra momento, serem eles próprios a procurarem o seu significado no dicionário. Depois de retirarem todas as dúvidas existentes acerca das palavras desconhecidas, os alunos tiveram que responder a algumas perguntas orais, realizadas pela investigadora e escritas no guião do aluno. As questões orais foram importantes para avaliar se os alunos perceberam a mensagem que aquela história estava a transmitir e no final saber algumas vivências que as crianças tiveram quando estiveram a “navegar” na internet. Os comentários realizados pelos alunos foram:

*“Já me apareceram janelas iguais no meu computador, mas sei que tenho que clicar na cruz vermelha para não correr riscos” (P.)*

*“ A minha mãe avisou-me que nunca se deve dar os nossos dados pessoais”(C.)*

*“ Nós já aprendemos aqui na sala, que a internet pode ser muito perigosa” (T.)*

Verificou-se mais uma vez que os alunos retiram muitas conclusões através das histórias, e esta não foi exceção, mostrando que o site [www.seguranet.pt](http://www.seguranet.pt) está bastante adaptado para ser usado como recurso aos professores que pretendam trabalhar os perigos e soluções que a internet possui. Este site tem diversos recursos à disposição de todos os interessados, nomeadamente jogos, pistas, propostas e publicações.

Quando os alunos terminaram as perguntas de interpretação e a sua posterior correção, seguimos para a próxima atividade que também foi retirada do site [www.seguranet.pt](http://www.seguranet.pt), que se baseia em “Alertas”, onde promove o espírito crítico nas crianças, fazendo com que estas reflitam acerca de situações que podem ocorrer no seu dia-a-dia. Os alunos responderam dando a sua opinião. No que diz respeito ao primeiro alerta houve as seguintes respostas:

*“Deixo de jogar, não vou dar o meu número de telefone a ninguém” (D.)*

*“ Peço ao meu pai que tire aquela janela para continuar a jogar”(S.)*

*“ Carrego na cruz para continuar a jogar”(R.)*

O segundo alerta teve como seguintes respostas:

*“Se o email é de uma pessoa desconhecida não vou abrir” (V.)*

*“ Não abro o email e elimino-o logo” (M.)*

*“ Pergunto aos meus pais o que faço” (T.)*

O último alerta teve as seguintes respostas:

*“Se fosse eu a Ana, diria à amiga que é muito perigoso colocar tudo na internet, muito menos onde vamos passar férias”(L.)*

*“Eu diria para ela apagar o que acabou de publicar, porque assim vão saber que ninguém está em casa e podem lá ir”(J.)*

Ainda nesta atividade pudemos fazer uma breve sistematização de alguns perigos que a internet pode ter, revendo assim, as sessões anteriores. Quando terminaram a atividade, foi pedido que um de cada vez lesse as suas respostas. Com esta atividade verificou-se que os alunos atingiram os objetivos pretendidos, mais uma vez os alunos mostraram que têm presente os perigos da internet e souberam responder e resolver os problemas apresentados no guião. As respostas dos alunos na globalidade foram positivas, ou seja, iam dando soluções seguras, como, por exemplo, carregar na cruz quando aparece uma janela estranha, não

falar com estranho na internet, realçavam que a identidade pessoal não deve ser nunca revelada.

Depois de terminar as atividades propostas no guião, seguimos para o próximo desafio que a personagem principal do programa “*Magic Desktop*” lançou. O desafio pretendia que se criassem 4 grupos de 5 elementos, e que cada grupo fosse ao computador (da investigadora) realizar pesquisas no programa “*Magic Desktop*” sobre um animal: a borboleta. Cada grupo tinha uma folha (anexo U) com 5 perguntas e com todos os passos necessários para que os alunos conseguissem ter o texto acerca da borboleta e responder às perguntas (figura 21 e 22). Cada elemento do grupo estava responsável por dar uma resposta. É importante referir que enquanto um grupo estava no computador a fazer as suas pesquisas e a responder às questões, a restante turma estava encarregue pela tarefa seguinte: resolver mais “problemas” propostos pelo site [www.seguranet.pt](http://www.seguranet.pt), apresentado no guião do aluno.

A atividade realizada em grupo decorreu de acordo com o previsto, visto que cada grupo não teve qualquer dificuldade em acompanhar os passos descritos na folha e encontraram “à primeira” a página necessária para responder às questões. Foi notório o desempenho e o envolvimento dos alunos nesta atividade de grupo, percebendo que estavam atentos e que não se podiam distrair, visto que estes tinham a responsabilidade de encontrar a página para concluir a tarefa. Mais uma vez, numa observação direta, percebemos que os alunos não fizeram outras pesquisas, nem foram a outros sites brincar, pois como já foi referido anteriormente, assumiram desde início a responsabilidade de concluir a tarefa proposta.

No final desta sessão, pude confirmar com a professora cooperante que as atividades numa forma geral correram muito bem. Nesta sessão foi perceptível que os alunos do 2ºA apresentaram uma evolução notória a nível informático, nomeadamente, na procura de informação. Através da atividade realizada no programa “*Magic Desktop*”, os alunos conseguiram responder às perguntas apresentadas no guião, sem qualquer dificuldade. O interesse e a preocupação pelos riscos que podem correr na internet são visíveis e este é um assunto que já parece estar bem enraizado junto dos alunos.

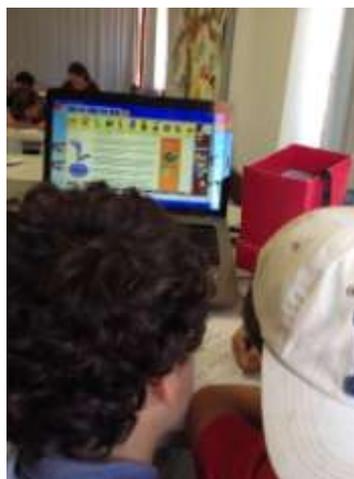
É importante referir que a professora cooperante ficou muito surpreendida pelo desempenho dos alunos nesta sessão, afirmando o seguinte:

*“Nota-se que os alunos estão bastante interessados pelo tema e quando se trata das TIC, temos a sua total atenção e motivação. A última atividade correu muito bem, achei interessante “dar-lhes” a responsabilidade de poderem fazer de forma autónoma as suas pesquisas”.*

Em conclusão verificámos que nesta sessão, mais que nas outras, houve um sentimento de partilha e cooperação uma vez que estiveram a trabalhar em grupos e todos tinham o mesmo objetivo que era o de concluir a atividade com êxito. A última evidencia do par pedagógico relacionada com esta sessão foi a seguinte:

*“Neste longo percurso, os alunos melhoraram bastante, também preparaste bem esse percurso! O grau de exigência que propuseste foi evidente, e os resultados estão à vista. Os alunos realizaram pesquisas com sucesso de forma mais autónoma, e sempre que foram confrontados sobre a segurança na internet (os riscos e soluções) responderam com respostas muito boas”*

No final deste processo teria preferido que todos os alunos tivessem tido oportunidade de trabalhar individualmente com o computador, porque teria enriquecido as sessões e promovendo um papel mais ativo por parte dos alunos. Mas essa oportunidade foi difícil de proporcionar, visto que a escola não está equipada com esses meios tecnológicos. No entanto, fiquei com a sensação que se conseguiu transmitir um conjunto de regras e de informações básicas para que os alunos da turma pudessem realizar todas as aprendizagens necessárias, no sentido de se ter contribuído para formar futuros cidadãos mais conscientes dos riscos e perigos que existem na internet.



**Figura 8 e 22** - Grupo de meninos a realizarem pesquisas seguras no programa “Magic Desktop”

Seguidamente, apresenta-se a tabela 15 com a planificação da sessão de intervenção:

**Tabela 15** - Domínios, Conteúdos, Objetivos específicos/Descritores de desempenho e avaliação usados:

<b>TIC</b>			
<b>Domínios</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos específicos Descritores de desempenho</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Segurança na internet</b>	<p>-Regras de utilização da Internet;</p> <p>-Comportamento de segurança;</p>	<p>-Identificar e reconhecer as principais ameaças e perigos da Internet;</p> <p>-Utilizar a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala de aula;</p> <p>-Desenvolver atitudes de prevenção e proteção online;</p> <p>-Navegar com pesquisa orientada;</p>	<p>-Identifica e reconhece as principais ameaças e perigos da Internet;</p> <p>- Utiliza a Internet respeitando as regras definidas em contexto de sala;</p> <p>- Desenvolve atitudes de prevenção e proteção online;</p> <p>- Navega com pesquisa orientada;</p>
<b>Internet</b>	<p>-Pesquisa de informação orientada;</p>	<p>-Pesquisar informação, sob orientação do professor, referente a um tema específico;</p>	<p>- Pesquisa informação, sob orientação do professor, referente a um tema específico;</p>

A implementação destas quatro sessões de intervenção permitiram retirar algumas conclusões. De uma forma positiva, verificou-se, que a turma em estudo está predisposta e interessada para aprender mais e mais. E no que concerne às TIC, no geral, os alunos mostram muito interesse pelas tecnologias facilitando assim a transmissão de informação. Outro aspeto positivo nestas sessões de intervenção foi a cooperação e o sentido de interajuda que a turma apresentou. Esta evidência já foi clarificada anteriormente mas nunca é de mais reforçar. A professora cooperante e o par pedagógico foram pilares importantes para que todo este processo fosse concluído com sucesso. Também foi gratificante poder-se observar o sentido de responsabilidade que os alunos tiveram ao utilizar a internet de uma forma consciente. Como aspeto negativo ou uma proposta que poderá ser melhorada em investigações futuras era o facto de cada aluno ter um computador porque teria enriquecido e aprofundado as sessões devido a um maior envolvimento ativo por parte de cada aluno. No entanto, foram criadas condições para que todos os alunos utilizassem o computador.

## 5.2. Análise dos dados dos questionários: Pais e alunos

Iremos de seguida proceder à análise das respostas obtidas nos questionários realizados às crianças e aos pais. No caso das crianças, antes de as mesmas responderem ao questionário, procedeu-se a uma leitura prévia do mesmo para que fossem esclarecidas potenciais dúvidas.

### 5.2.1. Análise ao questionário das crianças

No dia da realização dos questionários, estavam presentes todos os alunos da turma, num total de 20.

#### **Dados demográficos**

No que diz respeito à idade, 70% têm sete anos, 20% oito anos e 10% nove anos de idade (ver Gráfico 1).

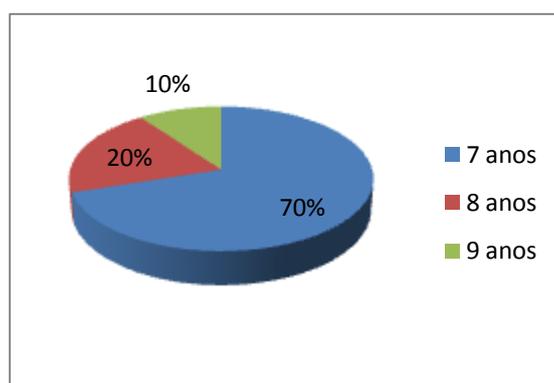


Gráfico 1 - Distribuição por idades

Existe uma maior percentagem de alunos do sexo feminino, nomeadamente 65% (ver Gráfico 2).

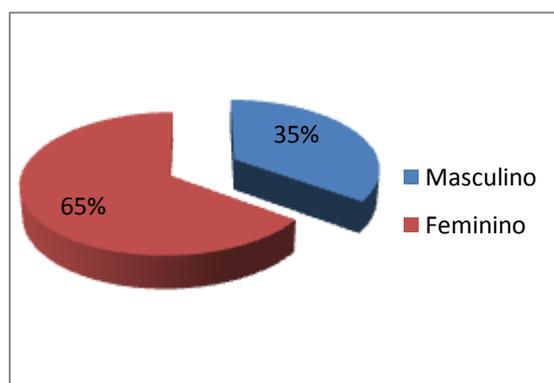
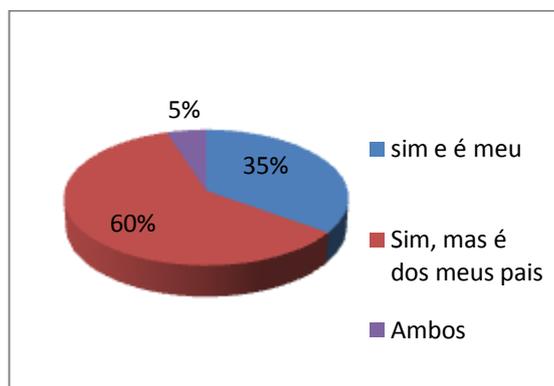


Gráfico 2 - Distribuição por sexo

#### **A utilização do computador**

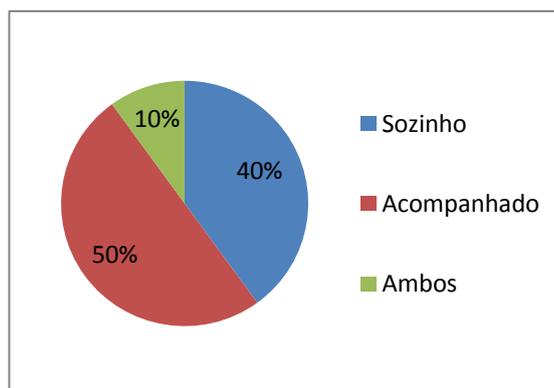
Todos os alunos utilizam o computador em casa, sendo que 60% usam o computador dos pais, 5% fazem uma utilização partilhada com os seus pais e 35%

já possuem o seu próprio computador (ver Gráfico 3). De facto, os dados obtidos vão ao encontro do que foi descrito na revisão da literatura: cada vez mais, hoje em dia, as crianças começam a utilizar computadores precocemente. Neste caso, foi possível apurar que são até os próprios pais que incentivam esta utilização oferecendo computadores portáteis aos seus filhos.



**Gráfico 3** - Utilização do computador em casa por parte das crianças

Relativamente ao facto das crianças já utilizarem o computador de forma autónoma ou ainda acompanhados por alguém mais responsável, no caso da nossa amostra de estudo, apenas metade usa o computador de forma acompanhada, enquanto que 40% já o utiliza completamente sozinho e 10% utiliza o computador por vezes sozinho e por vezes acompanhado (Ver Gráfico 4). Desta forma, é possível verificar que não é apenas a utilização do computador que é cada vez mais precoce pelas crianças mas é também a autonomia na utilização do mesmo que acontece cada vez mais cedo na vida das crianças.



**Gráfico 4** - Acompanhamento das crianças na utilização do computador

Quanto às atividades mais desempenhadas pelas crianças no computador, estas são maioritariamente para jogar (19 crianças utilizam o computador), para ouvir música (17 em 20 crianças) e para pesquisar (12 crianças). Para ver detalhe sobre as atividades desempenhadas no computador pelas crianças ver o Gráfico 5.

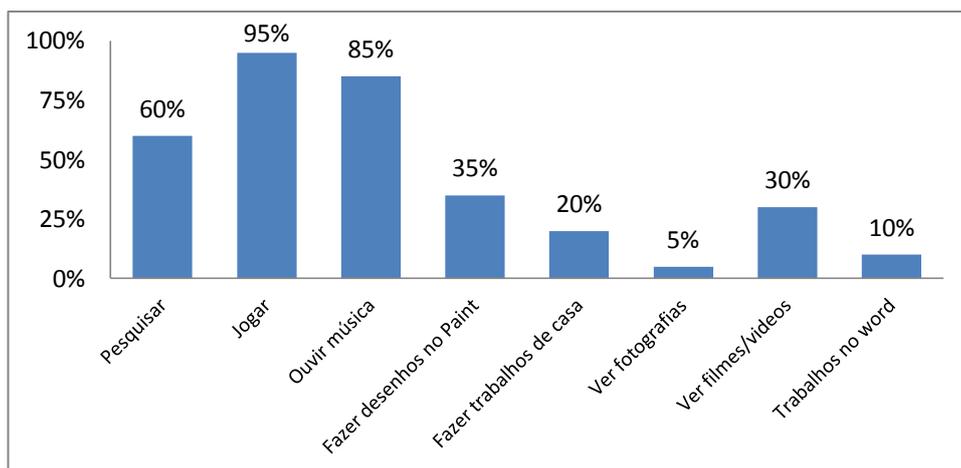


Gráfico 5 - Atividades das crianças no computador

#### Utilização da internet

Na turma A do 2º ano, todos os alunos possuem acesso à internet em casa. Hoje em dia, para além de ser quase “obrigatório” existir um computador em casa, é também cada vez mais necessário ter a possibilidade de nos ligarmos ao mundo através da internet. Este facto já tinha sido comentado na revisão da literatura e a nossa amostra vem comprovar os dados de que cada vez mais existe famílias com acesso à internet (ver seção 2.3 As crianças e Internet).

No caso concreto desta investigação, todas as crianças da turma utilizam a internet nas suas casas.

Um dado bastante interessante é o facto de que 65% da nossa amostra já conseguir aceder à internet sozinha (ver Gráfico 6). Além das crianças de hoje em dia possuírem computadores, terem acesso à internet e acederem à mesma, têm também o conhecimento necessário para já o fazerem sem a ajuda de adultos. Quer isto dizer que qualquer criança pode, de forma autónoma, utilizar a internet sem qualquer tipo de vigilância. Esta realidade vem incrementar os potenciais riscos de uma utilização menos segura, em todas as consequências negativas que este comportamento pode vir a acarretar.

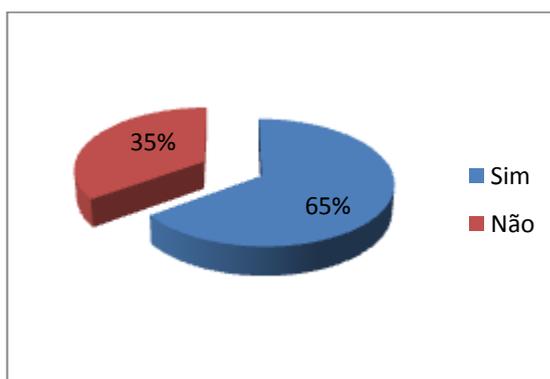
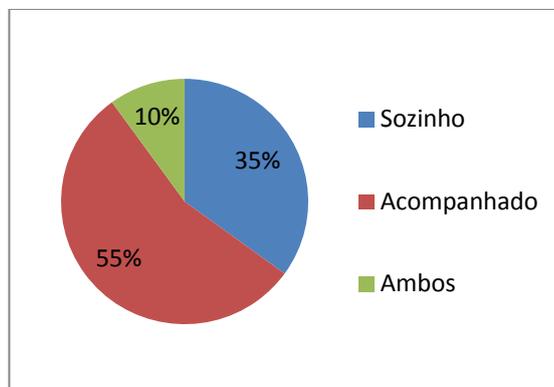


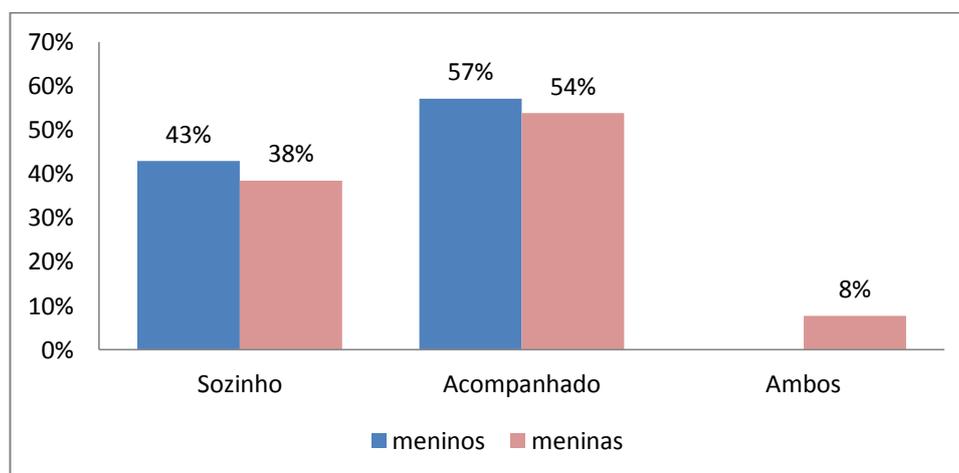
Gráfico 6 - Capacidade das crianças acederem à internet sozinhas

Um dado que poderá ser preocupante, caso as crianças não estejam bem alertadas para os perigos da internet, é o facto de que 35% da nossa amostra utilizar a internet completamente sozinho, podendo estar mais facilmente exposto aos muitos perigos da internet (ver Gráfico 7). Dos alunos inquiridos, 10% usa a internet tanto sozinho como acompanhado, restando assim pouco mais que metade (55%) que utilizam sempre a internet na vigilância de alguém mais responsável.



**Gráfico 7** - Acompanhamento das crianças ao utilizarem a internet

Nesta pergunta, foi elaborada uma análise por sexo e idade, dado que verificámos a existência de diferenças com algum significado, apesar da reduzida amostra desta investigação. Em relação ao género (ver Gráfico 8), nenhuma conclusão pode ser tirada, dado que as respostas dadas pelos rapazes não foram muito diferentes das respostas das raparigas.



**Gráfico 8** - Acompanhamento dos meninos e meninas ao utilizarem a internet

Por outro lado, em relação à idade (ver Gráfico 9), os dados já são bastante diferentes. Das crianças com 7 anos, 64% utilizam a internet sob vigilância de um adulto enquanto que no caso das crianças com 8 e 9 anos, apenas 33% utilizam a internet na companhia de algum familiar. Esta análise mais pormenorizada,

mostra-nos que com a idade (apenas com um ano de diferença), as crianças vão ganhando mais autonomia na utilização da internet.

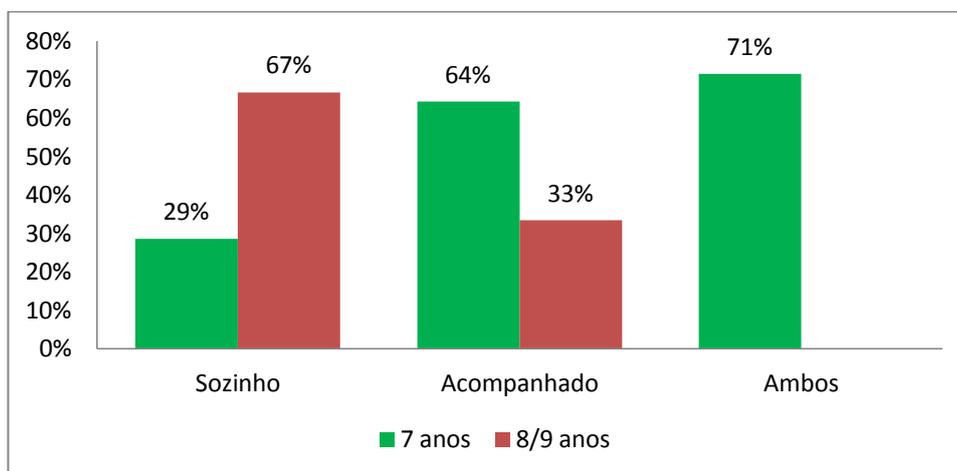


Gráfico 9 - Acompanhamento das crianças com 7, 8 e 9 anos ao utilizarem a internet

No caso das crianças que são acompanhadas durante a utilização da internet, 39% são acompanhadas pela mãe, 33% pelo pai, 22% pelo irmão ou irmã e 6% pelo primo/prima (ver Gráfico 10). É também interessante verificar que os irmãos mais velhos assumem cada vez mais um papel preponderante no acompanhamento e vigilância. Isto poderá também dever-se ao facto de que alguns pais poderão não possuir o *know-how* necessário para auxiliar os seus filhos nestas tarefas online, delegando essa responsabilidade para os seus filhos mais velhos, os quais possuem mais experiência na utilização desta ferramenta digital.

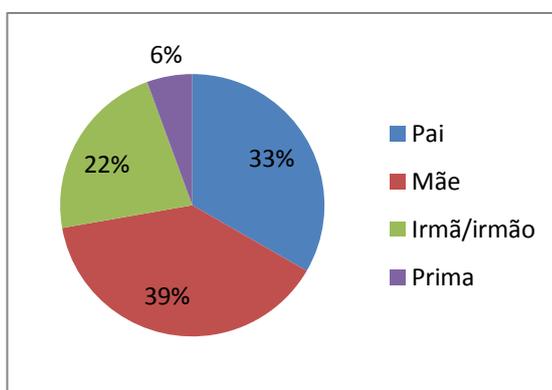
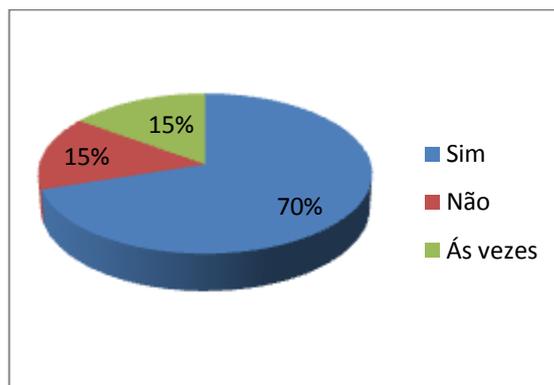


Gráfico 10 - Pessoa que acompanha as crianças quando estas utilizam a internet

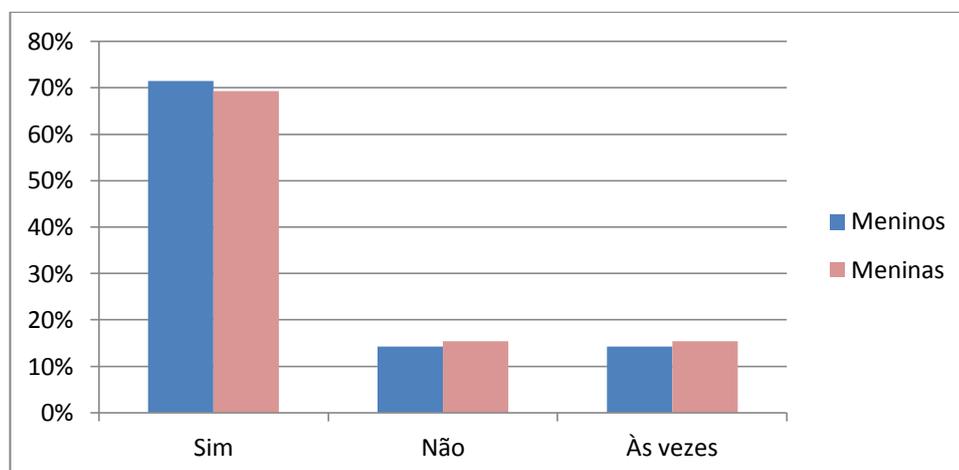
Felizmente, 70% das crianças inquiridas procuram sempre autorização junto dos pais para navegar no “mundo online” (ver Gráfico 11). No entanto, 15% nem sempre pede essa autorização e 15% pura e simplesmente nunca pede autorização na hora de se ligar à internet. Existe um risco associado a estes 30% dado que os pais poderão não saber a quantidade de horas que os seus filhos gastam a navegar,

ou pior ainda, o que fazem nesse período de tempo. No entanto, para mitigar tal risco é necessário os pais e professores darem a conhecer às crianças quais os perigos online e como se podem proteger dos mesmos. E será que as crianças sabem os riscos que existem? Mais à frente, iremos analisar tal questão.



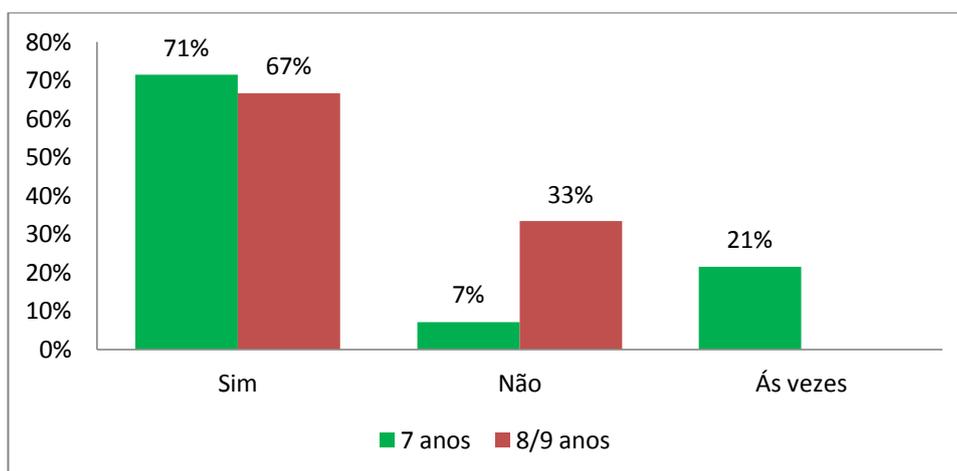
**Gráfico 11** - Pedido de permissão para navegar na internet no caso de utilizar a mesma sozinho

Para esta pergunta foi também realizada uma análise mais pormenorizada e focalizada. Mais uma vez, em relação ao género não existe diferença (ver Gráfico 12).



**Gráfico 12** - Pedido de permissão das meninas e meninos para navegar na internet

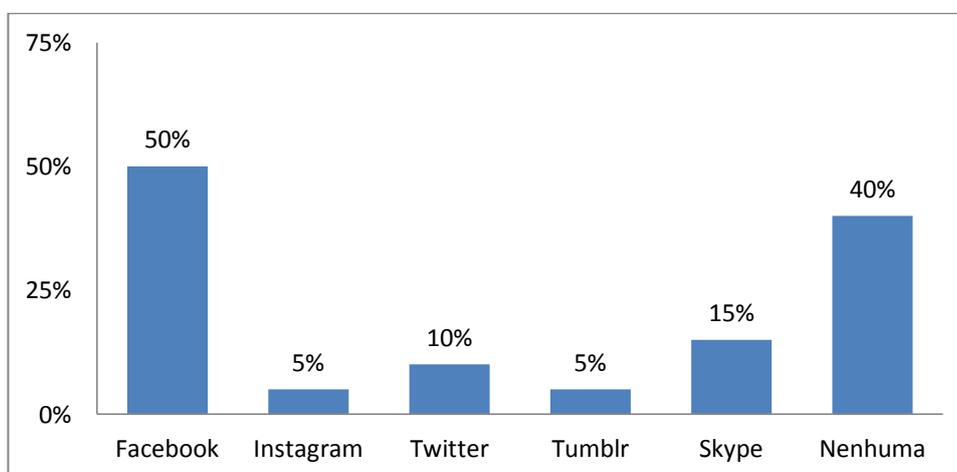
Em relação à idade (ver Gráfico 13), a diferença também não é muita. Apenas existe 5% a mais nos 7 anos que pedem autorização comparativamente com as crianças com 8 e 9 anos.



**Gráfico 13** - Pedido de permissão das crianças com 7, 8 e 9 anos para navegarem na internet

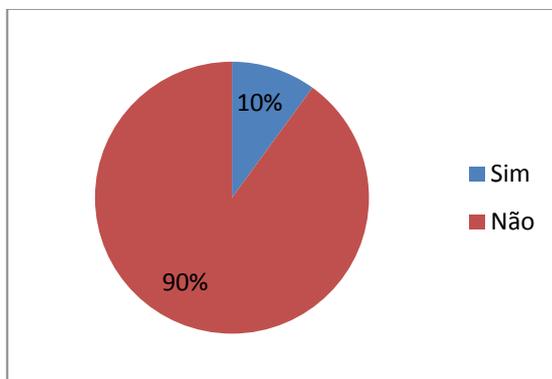
Da turma analisada apenas 40% não possui qualquer conta na rede social (ver Gráfico 14). Os restantes 60% possuem conta em algumas das redes sociais mais conhecidas. É na rede mais famosa do mundo criada e liderada por Marck Zuquerberk, o Facebook, que metade da turma possui uma conta ativa. Pelo menos um aluno da turma está também representado nas outras redes sociais mais conhecidas, nomeadamente o Instagram, Twitter e Tumblr. As crianças indicaram também que tinham conta no Skype, apesar de este não ser considerado propriamente uma rede social. Nas redes sociais, as crianças estão mais expostas e mais sensíveis a possíveis riscos online como pedofilia ou cyberbullying.

Dado ser muito complicado lutar contra o “fascínio” das redes sociais, nas quais as crianças cada vez mais cedo acabam por criar conta (com ou sem aprovação dos pais), é também cada vez mais importante alertar e vigiar as crianças neste domínio.



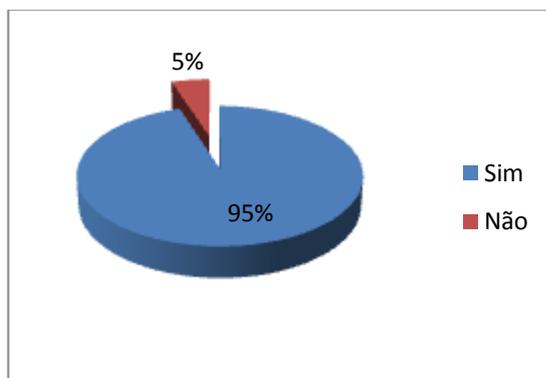
**Gráfico 14** - Redes sociais utilizadas pelas crianças

Um dos perigos associados às redes sociais é falar com pessoas que não são nossas conhecidas, dado que essas pessoas podem ser haquers ou pedófilos. É, portanto, preocupante saber que duas das vinte crianças inquiridas têm amigos virtuais que nunca viram na vida real (ver Gráfico 15). Existe, desta forma, um perigo associado a este facto, dado que esses amigos virtuais podem ser apenas crianças inofensivas ou adultos potencialmente perigosos.



**Gráfico 15** - Existências de amigos virtuais que as crianças não conhecem pessoalmente

Das crianças inquiridas, 95% utilizam a funcionalidade de pesquisa da internet (ver Gráfico 16).



**Gráfico 16** - Utilização da funcionalidade de pesquisa na internet

E os que elas mais procuram são jogos (100% das crianças), músicas (100%) e filmes (80%) (ver Gráfico 17). No caso particular da turma analisada, a utilização da internet para a realização de TPC é muito reduzida, o que pode levar a entender que a utilização da internet neste âmbito é muito pouco requerida.

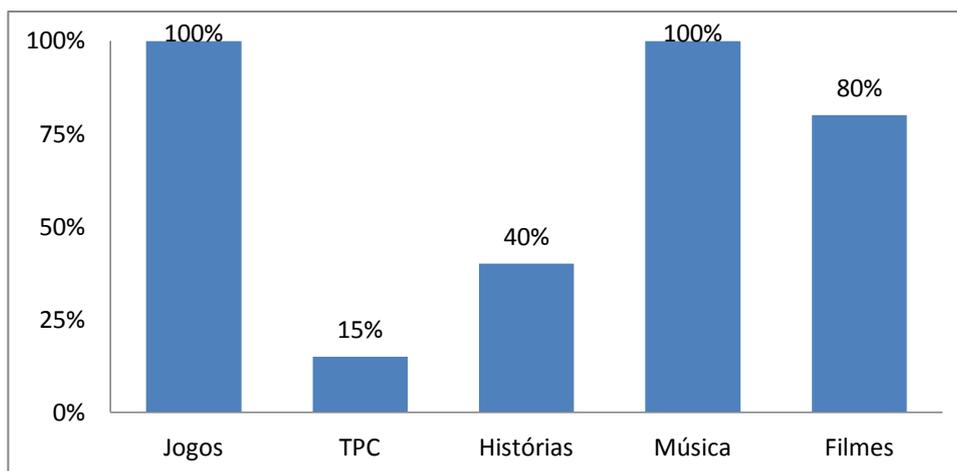


Gráfico 17 - Tipos de pesquisas realizadas pelas crianças

De facto, hoje em dia, é cada vez mais fácil descarregar gratuitamente jogos, músicas ou filmes. No entanto, é preciso alertar as crianças que determinados downloads podem ser ilegais e punidos por lei. É, portanto, importante saber quais os sites de download que são legais ou não. Mais, muitos haquers disponibilizam falsas imagens, vídeos ou músicas na internet que na realidade contém vírus ou software malicioso com os quais podem afetar negativamente os nosso computadores ou obterem informações confidenciais como morada, número de contribuinte ou ganharem acesso às contas bancárias.

#### A segurança da internet

Apenas 70% das crianças da turma se sentem seguras ao navegar na internet (ver Gráfico 18). É de realçar que crianças tão jovens já conseguem identificar que a internet pode não ser um lugar tão seguro como aparenta ser. Quanto aos 70%, este número pode não ser muito fidedigno dado que as crianças podem se sentir seguras na internet por não conhecerem de todo os riscos existentes dado a ingenuidade inerente à sua tenra idade.

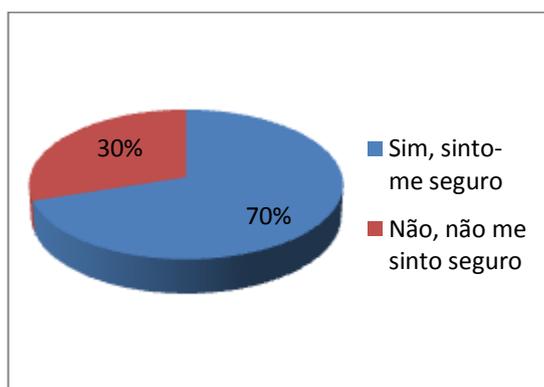
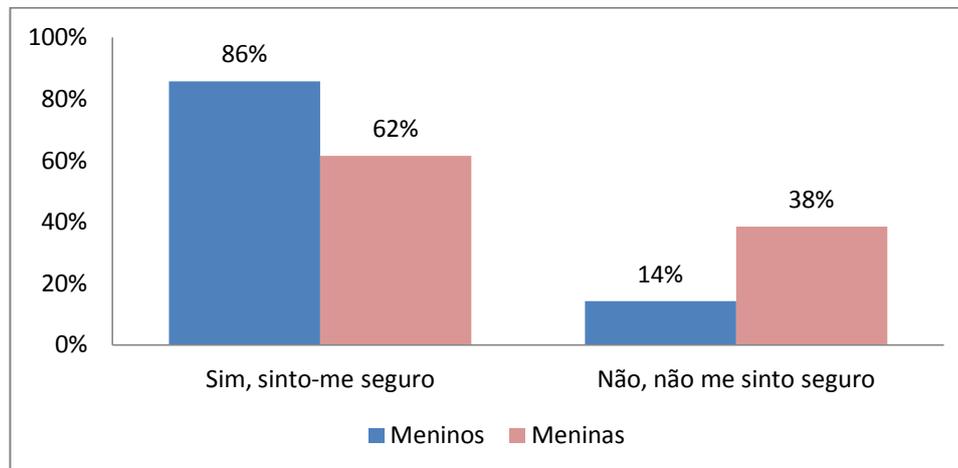


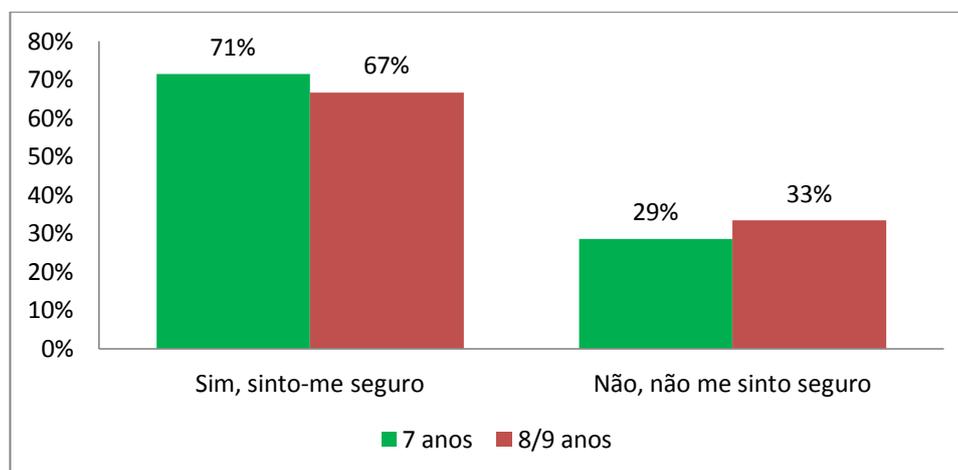
Gráfico 18 - Sentimento de segurança por parte das crianças ao navegarem na internet

Mais uma vez, realizou-se uma análise mais discriminada por sexo e idade. Desta vez, existe uma diferença entre os rapazes e as raparigas. As raparigas sentem-se menos seguras na internet. Foi possível apurar que 86 % dos rapazes se sentem seguros na internet enquanto que apenas 62% das raparigas se sentem seguras (ver Gráfico 19).



**Gráfico 19** - Sentimento de segurança por parte das crianças com 7, 8 e 9 anos ao navegarem na internet

Já em relação à idade, não existe grande diferença (ver Gráfico 20).



**Gráfico 20** - Sentimento de segurança por parte das meninas e meninos ao navegarem na internet

Ao ser solicitado às crianças uma justificação em relação ao facto de se sentirem seguras ou não, muitas delas responderam que se sentem seguras por estarem acompanhadas pelos pais. E de facto, esse aspeto é bastante importante pois estando os pais lado a lado com as crianças, os riscos diminuem consideravelmente.

Houve respostas bastante curiosas. Uma criança referiu que se sente segura porque “sabe mexer” e “sabe estar segura”. No entanto, a mesma indicou na pergunta seguinte que não conhece qualquer perigo associado à internet. Outra criança indicou que se sentia segura porque conhecia todos os perigos da internet.

No entanto, na pergunta seguinte, apenas indicou que conhecia três dos cinco perigos mencionados. Houve também crianças que indicaram que se sentem seguras porque nunca lhes aconteceu nada.

Em relação às crianças que não se sentem seguras, a maior parte indica que é por poderem estar a falar com pessoas que não conhecem ou porque lhes aparecem janelas no computador com perguntas que não sabem responder. E de facto, as crianças não conhecem todos os riscos da internet. Aliás, 25% das crianças não conhecem qualquer perigo associado à internet (ver Gráfico 21). Em contrapartida, os riscos mais conhecidos são o roubo, cyberbullying e crimes, os quais foram mencionados por 14, 10 e 12 crianças, respetivamente. Um dos maiores perigos para este escalão etário, a pedofilia, é apenas mencionado por 7 das 20 crianças, o que é deveras preocupante dado os dados recolhidos nas perguntas anteriores tal como a capacidade de utilizar a internet sem os pais saberem e já possuírem contas em redes sociais.

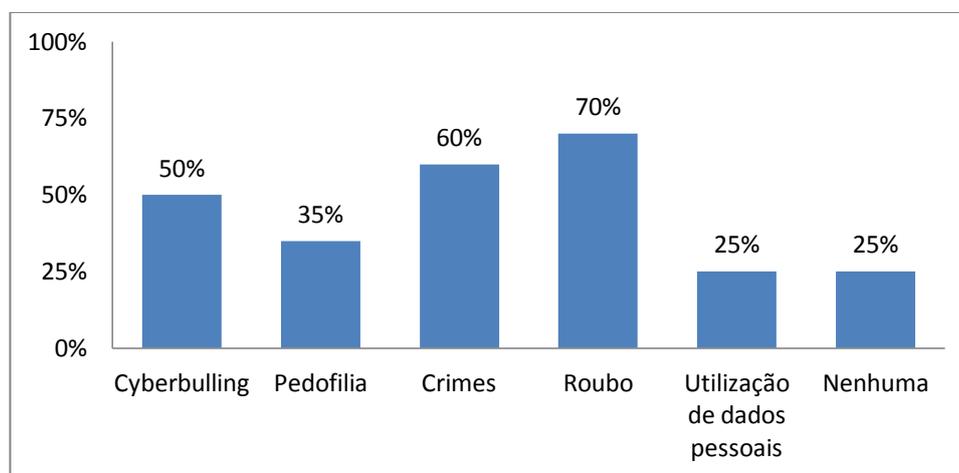


Gráfico 21 - Perigos da internet conhecidos pelas crianças

### A internet na sala de aula

Todas as crianças gostaram de utilizar a internet na sala de aula, ficando provado que a internet, se bem aproveitada, poderá ser uma ferramenta muito útil para motivar as crianças a adquirirem conhecimento essencial no âmbito das suas aprendizagens.

Por fim, foi solicitado às crianças que classificassem numa escala (sim, mais ou menos, não) se concordavam com alguns comentários sobre a utilização da internet na sala de aula (ver Gráfico 22).

Feita a análise dos resultados, o balanço é bastante positivo. De facto, na sua maioria, as crianças concordam que a internet na sala proporciona mais e melhor aprendizagem, diversão e novos conhecimentos. Para além disto, houve também uma diversidade de aprendizagens, aumentando a motivação das crianças. A maioria das crianças assume também que gostaria de continuar a utilizar a internet como meio de aprendizagem no decorrer do ano letivo.

Uma conclusão bastante interessante é o facto de apenas uma criança ter indicado que não se sente seguro na internet (em contexto educativo). Anteriormente, quando tinha sido feita a mesma pergunta só que utilizando em casa, 6 crianças afirmaram não sentir segurança ao navegar na internet. Podemos portanto concluir que é bastante crítico as crianças tomarem um contacto contínuo e crescente com a internet sendo suportados e ajudados pela professora, de modo a sentirem progressivamente um maior conforto e segurança ao explorar o mundo online. Esta ideia é reforçada pelo facto de que a maioria das crianças afirmar que a ajuda da professora foi importante.

Em relação às pesquisas, as crianças mencionam ter algumas dificuldades. A utilização de filtros seguros seria portanto uma boa solução dado as crianças não dominarem bem esta funcionalidade da internet e poderem ir parar a sites indesejáveis.

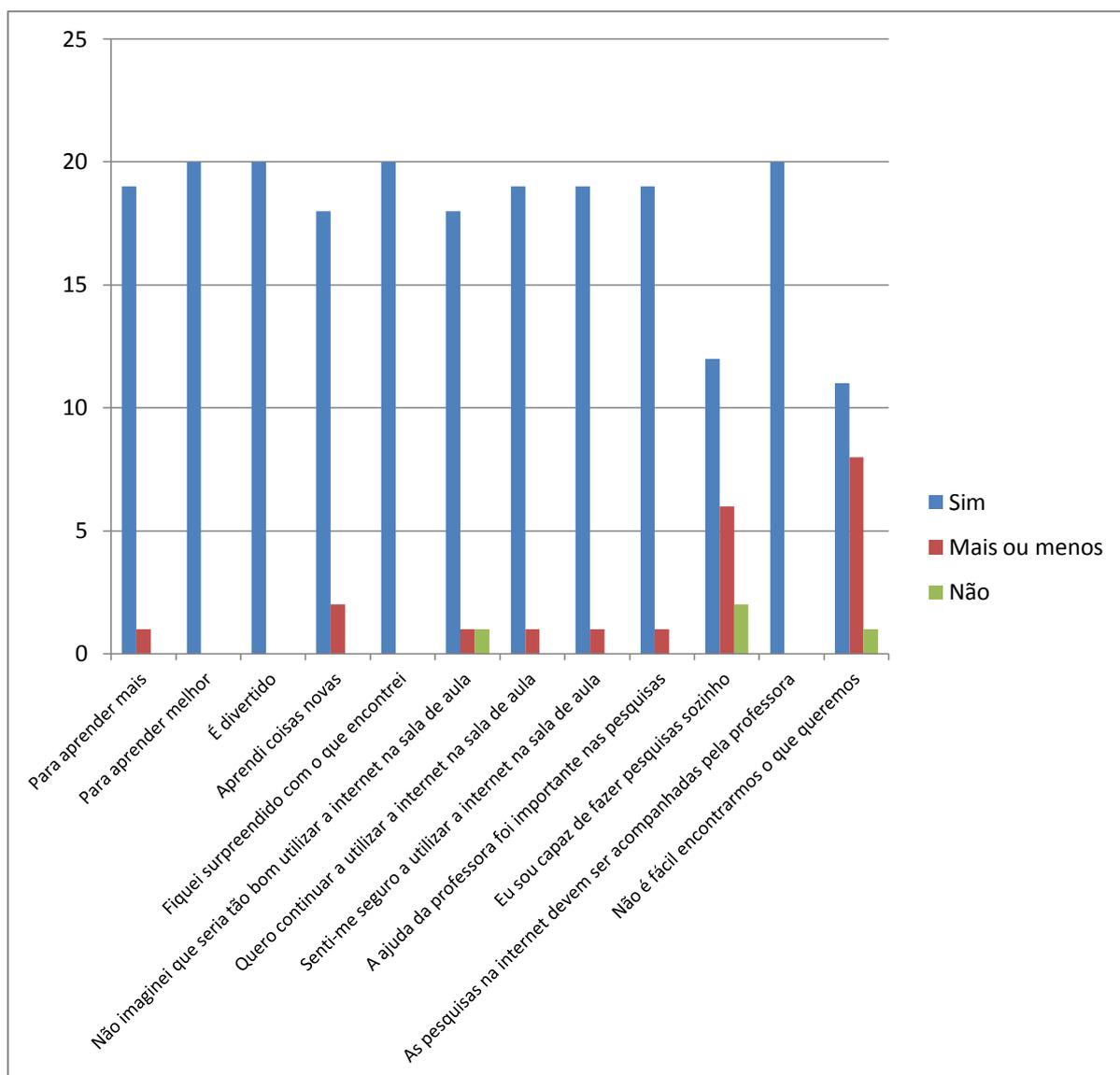


Gráfico 22 - Grau de concordância em relação a diversas afirmações

### 5.2.2. Análise ao questionário dos pais

Iremos de seguida analisar as respostas dos pais aos questionários que lhes foram entregues. Não foi possível obter a resposta de dois pais. Sendo assim, a nossa amostra de estudo corresponde a 18 pais.

#### A utilização do computador

Dois dos pais responderam que o seu filho não costuma utilizar o computador (ver Gráfico 23). Ora, este resultado vem contradizer bastante o que tinha sido verificado através das respostas dos alunos dado que todos eles afirmaram ter contacto regular com um computador. Isto poderá dizer eventualmente que algumas crianças utilizam o computador às escondidas sem o conhecimento dos seus pais.

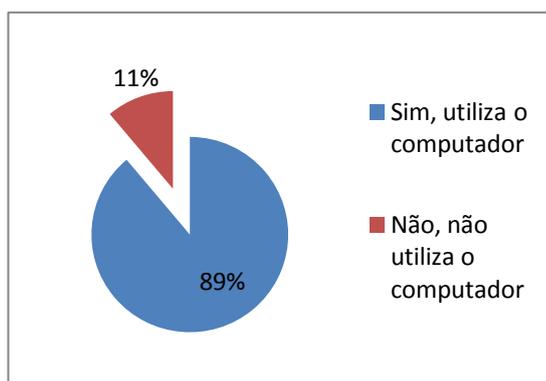


Gráfico 23 -Utilização do computador por parte das crianças, na ótica dos pais

Dos alunos que utilizam o computador, 63% utilizam-no de forma acompanhada, 12% já o utiliza sozinho e 25% utiliza por vezes sozinho e por vezes acompanhado (ver Gráfico 24). Mais uma vez, existe uma grande discrepância entre o que é afirmado pelos alunos e o que é referenciado pelos seus pais. Enquanto que 60% dos alunos dizem utilizar o computador sozinho, apenas 12% dos pais admitem que o seu filho utiliza o computador de forma autónoma. Esta não concordância poderá indicar que os pais não estarão tão bem informados como pensam acerca das atividades dos seus filhos relativamente à utilização do computador.

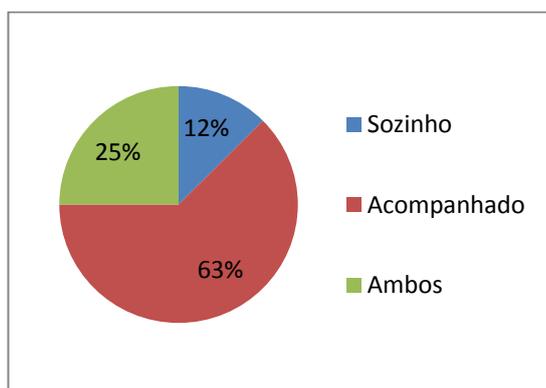
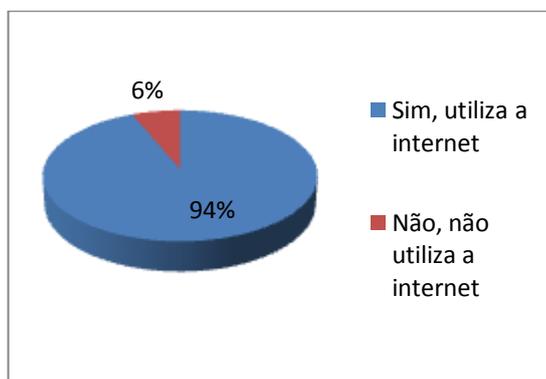


Gráfico 24 - Acompanhamento das crianças ao utilizarem o computador, na ótica dos pais

No caso das crianças que utilizam o computador de forma acompanhada, 41% é acompanhado pela mãe, 31% pelo pai, 21% pelos irmãos, 4% pela madrinha e 3% pelos primos.

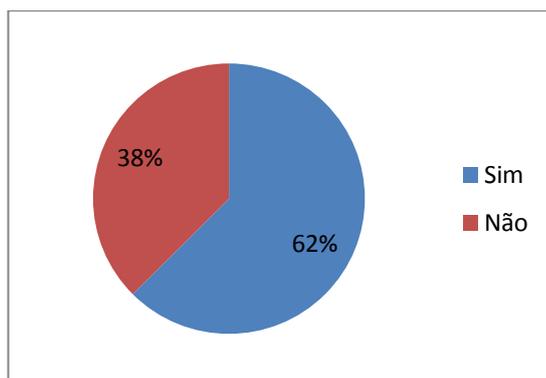
### A utilização da internet

Os dados recolhidos mostram que 94% dos pais sabem que os seus filhos utilizam a internet em casa (ver Gráfico 25). Mais uma vez, pela resposta dos pais, existe uma criança que usa o computador mas que não utiliza a internet. Comparando com as respostas das crianças, todas elas afirmaram usar a internet em casa. Uma vez mais, se verificou não haver coerência entre pais e filhos.



**Gráfico 25** - Utilização da internet por parte das crianças, na ótica dos pais

Dos pais inquiridos, 62% considera que as crianças devem estar sempre acompanhadas quando utilizam a internet (ver Gráfico 26).



**Gráfico 26** - Obrigoriedade de acompanhamento das crianças quando estas navegam na internet

Para esta pergunta, era pedido aos pais para indicarem o porquê das suas respostas. As principais razões por terem respondido que as crianças devem estar sempre acompanhadas prendem-se com a possibilidade das crianças encontrarem conteúdos inapropriados para as suas idades dado a sua pouca experiência em lidar com a internet e porque consideram que o acompanhamento constante é mais eficaz que as ferramentas de segurança.

Quanto aos que responderam que não era necessário um total acompanhamento, essa escolha tem a ver com o facto de as crianças terem que

amadurecer e serem capazes de utilizar este recurso tecnológico de forma independente e segura. Esta opinião é preocupante pelo facto das crianças ainda não possuírem a maturidade e conhecimentos suficientes. Esta postura dos pais pode significar um grande risco por não existirem medidas preventivas.

A maior parte das crianças (67%) utilizam a internet entre uma a duas horas por dia, 27% utilizam menos de uma hora e 6% utilizam entre 2 a 4 horas (ver Gráfico 27).

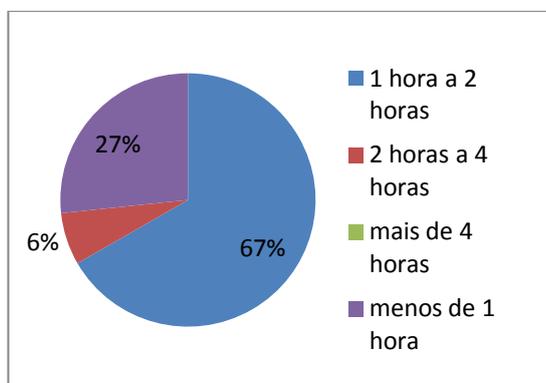


Gráfico 27 - Média de horas passadas na internet por parte das crianças

Enquanto navegam na internet, as atividades mais praticadas pelas crianças são jogar e visualizar vídeos no Youtube. Em relação às atividades realizadas pelos filhos, sete dos pais inquiridos mencionam as pesquisas, dois que dizem que é para falar com amigos ou familiares, dois mencionam as redes sociais, um diz que o seu filho descarrega ficheiros da internet e um menciona que a internet é utilizada para a realização de trabalhos (ver Gráfico 28).

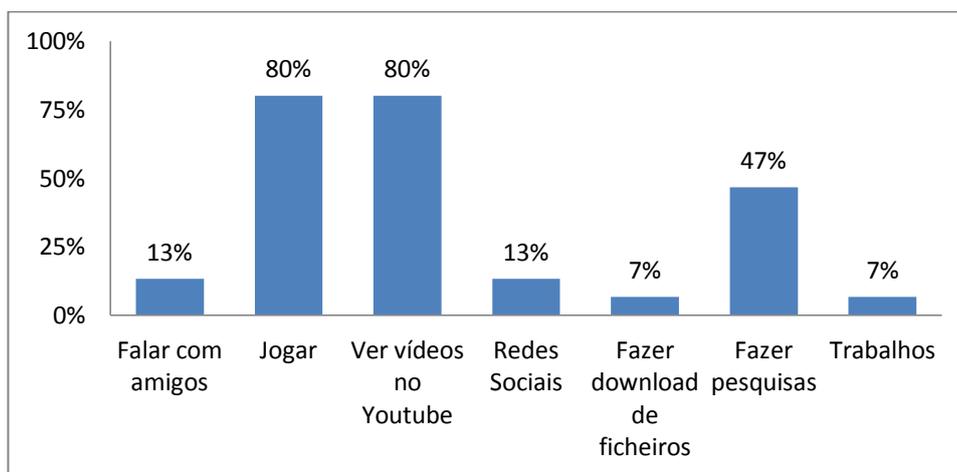
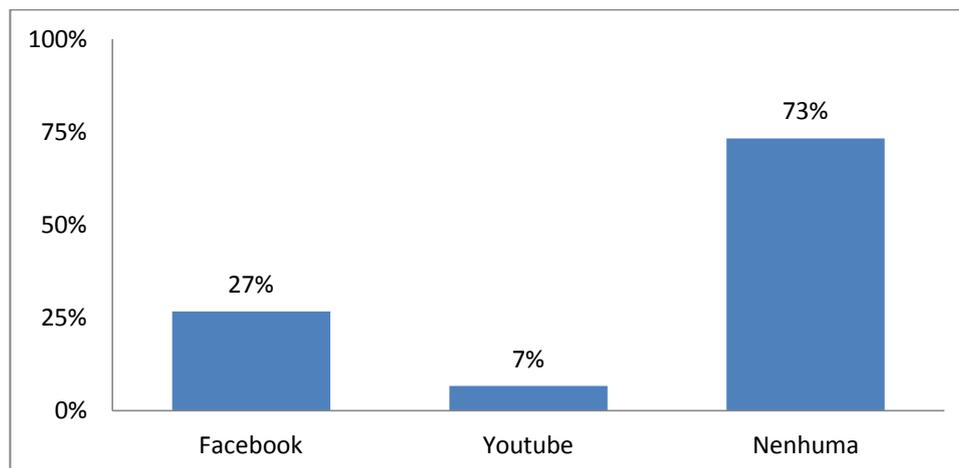


Gráfico 28 - Atividades realizadas pelas crianças na internet

Em relação às redes sociais, quatro pais indicam que o seu filho utiliza o Facebook, um menciona que o seu filho utiliza o Youtube e onze afirmam que os seus filhos não utilizam qualquer rede social (ver Gráfico 29). Mais uma vez, apercebemos que o desconhecimento dos pais em relação aos sítios frequentados na internet pelos filhos é grande. Isto porque dez crianças afirmam ter conta no

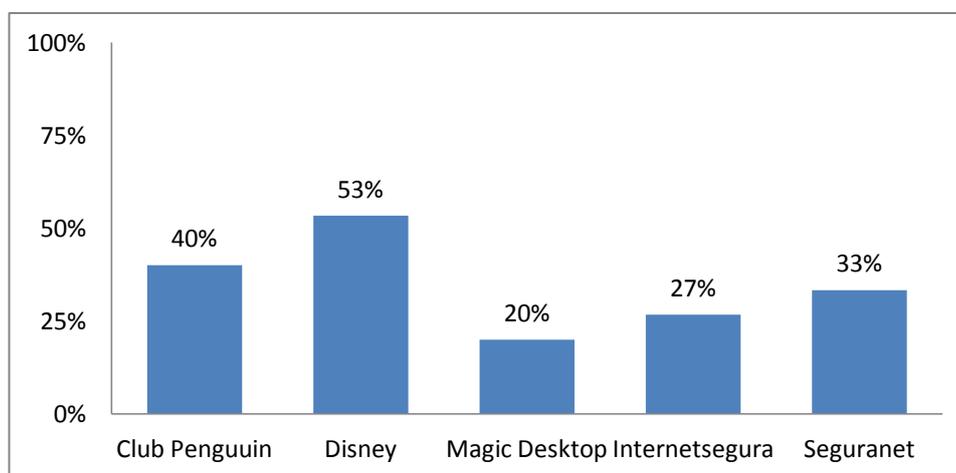
Facebook e outras crianças tem conta noutras redes sociais e apenas oito crianças dizem não ter qualquer conta numa rede social, dados que não correspondem ao que é afirmado pelos pais.



**Gráfico 29** - Redes sociais utilizadas pelas crianças, na ótica dos pais

Para os pais que sabem que os seus filhos possuem contas em redes sociais, para todos eles, as suas crianças pediram autorização para criar a respetiva conta.

Quanto às fontes de informação/ferramentas que conhecem em termos de segurança na internet, oito pais mencionaram o site [Disney.pt/phineaseferb](http://Disney.pt/phineaseferb), seis o site do “clube penguin”, cinco o site da “Seguranet”, quatro o site da “Internetsegura” e três a aplicação Magic Desktop (ver Gráfico 30). Adicionalmente, foi perguntado aos pais se eles conheciam outra ferramenta das que não estavam mencionadas no questionário. Nenhum deles mencionou qualquer ferramenta/fonte de informação.



**Gráfico 30** - Ferramentas/sites conhecidos pelos pais

Todos os pais afirmaram que o seu filho não fala com ninguém pela internet que não conheça pessoalmente. Dado a sensibilidade desta questão, é preocupante confirmar que apesar de duas crianças terem admitido que falam com desconhecidos, nenhum pai está ao corrente de tal situação.

### A segurança da internet

A maior parte dos pais (87%) sente que o seu filho está seguro quando navega pela internet (ver Gráfico 31). Portanto os pais têm um sentimento de segurança maior do que os seus próprios filhos, dado que apenas 70% das crianças afirmaram sentir segurança quando navegam na internet.

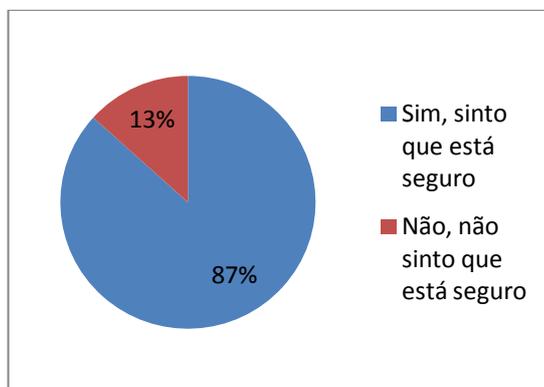


Gráfico 31 - Sentimento de segurança quando os seus filhos navegam na internet

No que diz respeito à utilização de ferramentas de segurança, apenas um pai as utiliza para aumentar a segurança do seu filho quando este navega na internet (ver Gráfico 32).

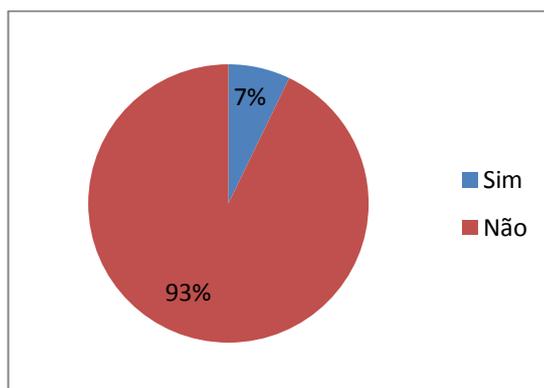


Gráfico 32 - Utilização de ferramentas para aumentar a segurança das crianças na Internet

Essa ferramenta é o Windows Defender, o qual protege os utilizadores de spy-ware (software para espiar). Esta não é uma ferramenta que se possa descarregar porque já vem instalada em computadores que possuem o sistema operativo Windows da Microsoft. Para aceder ao mesmo basta inserir as palavras “Windows Defender” na pesquisa do botão iniciar, tal como ilustrado na Figura 23.



Figura 23- Windows Defender

Os perigos mais conhecidos pelos pais são a pedofilia e a utilização de dados pessoais por parte de terceiros, sendo mencionados por todos os pais. De seguida vem os crimes, que são mencionados 17 vezes o cyberbulling e o roubo são mencionados 15 vezes e por fim, a fraude é mencionada 14 vezes (ver Gráfico 33).

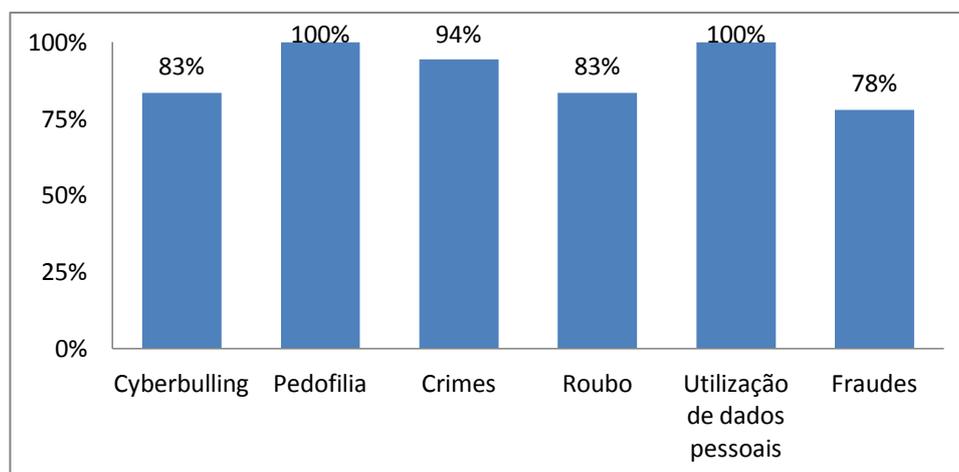


Gráfico 33 - Perigos na internet conhecidos pelos pais

#### A utilização da internet na sala de aula

A opinião acerca de se as crianças devem usar a internet nas aulas não foi unânime dado que 65% concorda com a utilização da internet e 35% não concorda (ver Gráfico 34).

Nesta pergunta foi questionado o porquê da escolha dos pais. Os que disseram que a internet não devia ser utilizada é por considerarem que existam outros meios (livros, revistas) onde as pesquisas podem ser realizadas e porque as crianças já passam muito tempo em casa em contacto com a tecnologia.

Por outro lado, os pais que incentivam a utilização da internet na sala de aula, defendem tal posição pois a internet é uma ferramenta fundamental para o futuro das crianças e por ser uma ferramenta educativa de fácil utilização, rápida e atrativa, a qual permite enriquecer os conhecimentos sobre os temas abordados nas aulas

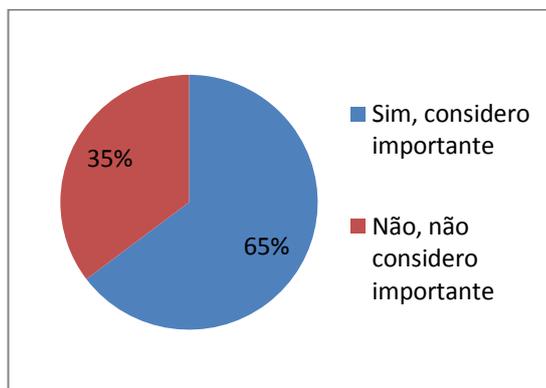


Gráfico 34 - Importância da utilização da internet em sala de aula

As razões mais votadas pelo facto da utilização da internet por parte das crianças dever ser realizada com alguns cuidados são o facto das crianças não terem noção do perigo podendo ser mais facilmente aliciadas, tendo cada uma delas sido mencionada dezassete vezes (ver Gráfico 35). O facto das crianças serem mais vulneráveis foi mencionado doze vezes. Por fim, oito pais mencionaram o facto das crianças possuírem pouco conhecimento acerca da complexidade da internet.

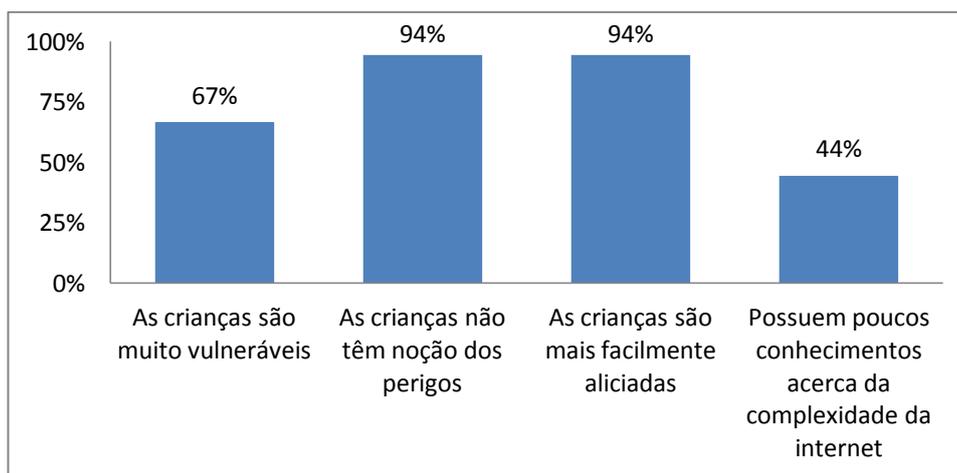


Gráfico 35 - O porquê da internet dever ser utilizada por parte das crianças com cuidados

Na penúltima pergunta foi pedido aos pais para darem a sua opinião a um conjunto de afirmações, através de uma escala de 1 a 5, com diferentes graus de concordância (ver Gráfico 36).

A maioria dos pais considera que o seu filho deve ser sempre acompanhado pelo professor quando utiliza a internet. A opinião dos pais em relação a se a internet deve ser utilizada de forma consistente na sala de aula está bastante

dividida, havendo no entanto uma maior inclinação para que a internet não seja utilizada de forma regular. No entanto os pais consideram que a internet apresenta um fator de qualidade na aprendizagem.

Adicionalmente, os pais consideram que os professores possuem conhecimentos suficientes para usufruir da internet de forma adequada e segura, enquadrando a mesma de forma correta nas atividades letivas. Por fim, a maioria dos pais considera que a utilização da internet na sala de aula nem sempre pode ser considerada como segura.

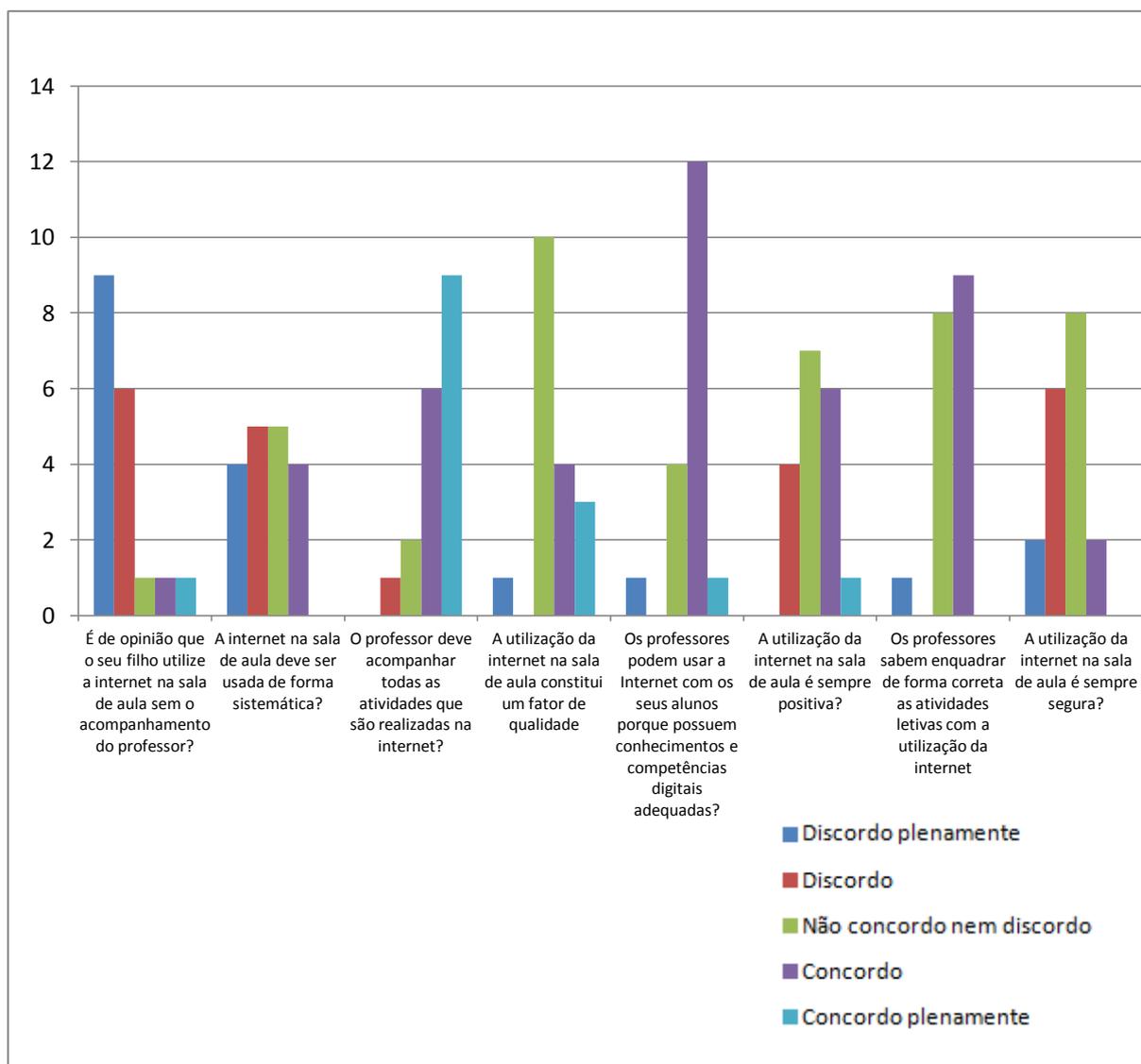


Gráfico 36 - Concordância com um conjunto de frases

Na última pergunta, foi pedido aos pais para que mencionassem algumas medidas ou estratégias para uma adequada utilização da internet em contexto educativo. As ideias recolhidas foram as seguintes:

- Fazer diversas ações de sensibilização (para filhos/pais e professores) sobre os perigos da internet e sobre a correta utilização;

- Participar em concursos relacionados com esta temática, por exemplo seguranet;
- As crianças serem acompanhadas pelos professores quando utilizam a internet na sala de aula;
- Disponibilizar apenas sites educacionais, bloqueando alguns sites do conhecimento público que podem ser prejudiciais para as crianças

### **5.6.3. Análise de conteúdo das entrevistas**

No seguinte ponto, vamos analisar as quatro entrevistas realizadas às professoras titulares da Escola Quinta da Granja que lecionam em vários níveis do 1º CEB e a entrevista realizada à professora especialista em Segurança na Internet nas Escolas.

Será apresentado, de forma detalhada, as categorias, as subcategorias e as respetivas unidades de registo. No entanto, é importante referir que se tentaram aprofundar várias dimensões, mas não nos foi possível nalgumas situações, visto que os entrevistados responderam de forma muito sucinta.

#### **5.6.3.1. Análise de conteúdo da entrevista realizada às professoras do 1º CEB da Escola Quinta da Granja**

A análise de conteúdo das entrevistas pode ser analisada com maior detalhe no anexo J. A apresentação destes dados é feita de acordo com as categorias e respetivas subcategorias.

##### **5.3.1.1. Categoria: Opinião dos professores relativamente à utilização das TIC**

Nesta categoria foram criadas as subcategorias: “Como adquiriram a formação em TIC”; “Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo”; “Outro tipo de formação”; “Conteúdos da formação”; “ Participação de outras formações”.

Na subcategoria “Como adquiriram a formação em TIC”, pretendíamos saber quais as formas como as professoras aprenderam a utilizar as TIC. Neste sentido, encontrámos uma única oferta formativa relacionada com a utilização das TIC, sendo ela a formação institucional, encontrada em 9 registos/ocorrências pelas 4 entrevistadas (P1, P2, P3 e P4). As aprendizagens adquiridas sobre as TIC, foram todas realizadas em ações de formação. As entrevistadas (P2, P3 e P4) também indicaram alguns locais de formação como Associação de Professores em Castelo Branco, Sindicatos dos Professores em Castelo Branco, no Centro e de Formação do Alto Alentejo e numa disciplina de tecnologias realizada no mestrado:

*“ (...) não tive qualquer abordagem às TIC e essa abordagem surgiu alguns anos mais tarde (...)”. (P1)*

*“mas ao longo da minha vida profissional frequentei várias ações de formação acreditadas com conhecimentos adquiridos na prática pedagógica. Todas as ações que eu fiz ao longo destes anos foi através da*

*Associação dos Professores em Castelo Branco, Sindicatos de Professores na Fundação de Castelo Branco e, essencialmente, no centro e Associação de Formação do Alto Tejo. (P2)*

*“ (...)tive uma disciplina sobre computadores em que nos ensinaram algumas coisas, nomeadamente a trabalhar com o computador muito (...). (...)no mestrado tive mesmo uma cadeira específica sobre tecnologias”. (P3)*

*“ (...) tenho tido ações de formação de acordo com as áreas curriculares que temos tido, estudo do meio, matemática, português (...)”. (P4)*

Na seguinte subcategoria, “Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo”, a maioria das entrevistadas responderam que foram sensibilizadas para a sua utilização dos recursos em contexto educativo. No que diz respeito ao número de registo/ocorrências o seu número foram 4 (P1, P2, P3 e P4). É importante referir que a P3 salienta que não foi muito sensibilizada, no que respeita a utilização de recursos em contexto educativo. A professora refere que só há pouco tempo é que tem sido sensibilizada porque houve uma crescente aquisição de material informático por parte das escolas.

Pelo contrário, as restantes professoras (P1, P2 e P4) referiram que foi feita uma formação que as sensibilizaram para a utilização das TIC em contexto educativo.

*“Fui sensibilizada e tomei logo consciência da importância e da necessidade da utilização das TIC em contexto educativo.” (P1)*

*“Fui sensibilizada para utilizar estes recursos na minha área educativa, e ao longo da minha carreira profissional frequentando algumas formações acreditadas.” (P2)*

*“( ...) tive ações de formação a esse nível, pois sem essas ações de formação (que são muito escassas e raras), embora já haja mais de outra forma (...) não fui muito sensibilizada para isso. E porquê? Porque só há pouco tempo é que as escolas estão equipadas com recursos e não eram muito apelativas a isso.” (P3)*

*“Sim, fui sensibilizada para utilizar esses recursos na minha prática.” (P4)*

Na subcategoria seguinte, “Outro tipo de formação”, pretendeu-se verificar se as professoras tiveram ou têm outro tipo de formação a nível das TIC. Analisadas as respostas verificou-se que todas as professoras menos a P3, receberam outro tipo de formação, para além da sua formação inicial. Tivemos conhecimento que a (P2) tem frequentado recentemente ações de formação mostrando interesse na procura de mais informação e conhecimento sobre as TIC. No entanto, nota-se no desenrolar das entrevistas que todas as professoras mostram interesse e referem a

importância e, sempre que possível, mostram vontade em frequentar ações de formação nesta área.

*“Sim, portanto tive mais tarde algumas ações de formação, que me sensibilizaram com o trabalho com o computador, ensinaram-me a fazer textos, a fazer pesquisas, power points.” (P1)*

*“Neste momento estou a frequentar ações de formação desde o ano 2000 e quando acho que a formação seja importante eu vou sempre que seja possível para adquirir mais conhecimentos na minha prática profissional.” (P2)*

*“Sim, a formação que tive a nível das TIC foi subordinada aos temas: competências digitais no âmbito do sistema de formação com competência para docentes. Posso referenciar algumas formações que frequentei, são elas: “A Internet na escola – 1º voo”; “As TIC na Educação: Ferramentas Pedagógicas”, entre outras”. (P4)*

Na subcategoria seguinte, que está relacionada com “Conteúdos da formação”, pretendia-se saber quais foram os conteúdos que as professoras aprenderam nas formações realizadas (iniciais ou contínuas). As professoras referiram que abordaram conteúdos da área do Microsoft Office (Power Point, Word) e também alguns conhecimentos acerca da tecnologia em geral. A professora P2, refere ter tido formação adequada para o 1º ciclo e Pré-escolar, mostrando saber adequar atividades relacionadas com as TIC nas diferentes faixas etárias, mas não especificou ou exemplificou.

*“(…) ensinaram-me a fazer textos, a fazer pesquisas, power points.” (P1)*

*“Tive várias ações de formação, a nível informático adequadas ao Pré-Escolar”; (...) 1º Ciclo, nomeadamente a “Escola Virtual” na sala de aula”; (...) tive a internet como 1º voo”. (P2)*

*“(…) no mestrado tive mesmo uma cadeira específica sobre tecnologias, recursos, softwares”. (P3)*

*“(…) através de Power Point...”)...” (P4)*

A seguinte subcategoria, referente “Participação em outras formações” indica que todas as professoras concordam que se deve realizar mais formação na área das TIC, a fim de se aprofundar mais os conhecimentos adquiridos e para se poder estar mais atualizado para melhor poderem responderem às necessidades e aos novos contextos digitais. Obtiveram-se 7 registos/ocorrências pelas 4 entrevistadas (P1, P2, P3 e P4). A principal razão mencionada para o desenvolvimento de outras formações é fundamental para poderem dar uma resposta mais adequada às solicitações dos seus alunos e, ao mesmo tempo, criarem condições para uma maior proximidade com os mesmos.

*“Sim, eu acho que é muito importante, porque hoje em dia os nossos alunos estão cada vez mais predispostos e cada vez mais sensibilizados para as novas tecnologias que vivem na era digital (...). São governados em função dos meios digitais, ora um professor tem que estar à altura de os acompanhar, tentar lidar um pouco com a sua linguagem para manter uma maior proximidade” (P1)*

*“Sim, acho que tento manter-me atualizada nas novas tecnologias, portanto neste momento nós temos a parte tecnológica ativa.” (P2)*

*“Sem dúvida que sim. Porque a tecnologia está sempre em dinâmica e cada vez mais na parte educativa (...)” (P3)*

*“Sim, concordo desenvolver mais a formação nesta área, porque só assim se consegue acompanhar o desenvolvimento das novas tecnologias que estão permanentemente em evolução e os alunos na grande maioria domina sem grandes dificuldades.”(P4)*

Como se pode verificar há um sentimento de que os alunos possam estar mais à vontade com as tecnologias (P1 e P4). Este aprofundamento na formação poderá dar mais segurança aos professores para o uso das TIC com os seus alunos. Contudo, não foi possível apurar-se uma área em concreto, as respostas recolhidas referem-se a uma opinião “mais geral”.

#### **5.3.1.2. Categoria: Potencialidades das TIC no sistema educativo.**

Nesta categoria foram apuradas as seguintes subcategorias: “Utilização de ferramentas digitais”; “Opinião acerca da implementação das TIC nas metas curriculares e no programa nas diferentes área: opiniões favoráveis e opiniões desfavoráveis”.

Na primeira subcategoria, “Utilização de ferramentas digitais nas aulas”, tentámos compreender se as professoras titulares utilizavam frequentemente ferramentas digitais nas suas aulas. Através das respostas dadas pelas professoras, percebemos que usam bastante as ferramentas digitais para transmitir conhecimentos e promover as aprendizagens, recolhendo-se 8 registos/ocorrências. As professoras acham que a vinda das ferramentas digitais vieram ajudar e muito para complementar as suas aulas e também na formação dos seus alunos. Estes recursos, são utilizados pelas professoras para diferentes tipos de tarefas, tais como: fazer pesquisas, elaboração de trabalhos, tirar dúvidas, divulgação/abordagens de conteúdos curriculares e proporcionar aprendizagens de leitura e escrita.

*“Sim, sempre que posso uso o computador, tento sempre usá-lo quando introduzimos uma nova unidade didática, sempre que existem termos que os alunos desconheçam, portanto utilizamos bastante o computador para fazer pesquisas.” (P1)*

*“Sim, já tive oportunidade de trabalhar essas ferramentas digitais nas minhas aulas.” (P2)*

*“(…) trabalhava com o software que era de língua gestual e também na aplicação do método das 28 palavras em alunos de Alcains, tínhamos um software específico que nós utilizávamos para ajudar as crianças para adquirir a leitura e escrita.” (P3)*

*“Sim, utilizo frequentemente o computador porque é útil em termos de pesquisa de elaboração de trabalhos, tirar dúvidas sobre algum tema, divulgação/abordagens de conteúdos curriculares”. (P4)*

Quando analisámos a próxima subcategoria “Implementação das TIC nas metas curriculares e no programa nas diferentes áreas”, encontramos entrevistadas que deram opiniões positivas e negativas. Das opiniões positivas foram apurados 4 registos/ocorrências que concordam em implementar as TIC nas metas e no currículo. As professoras que responderam afirmativamente a esta pergunta foram as P1 e P3, esclarecendo que as TIC deviam ser implementadas nas metas e no currículo, pois é uma mais valia para os professores do 1º CEB onde a aprendizagem do manuseamento do computador e das suas componentes são necessárias para todos os docentes para que a sua utilização com os alunos possa ocorrer. A professora P1, responde que se devem implementar as TIC, mas não justifica a sua resposta:

*“Sim, na minha opinião seria importante que as TIC fossem integradas no programa e nas metas curriculares do 1º Ciclo.”(P1)*

*“Penso que sim. Porque como alguém dizia quem não sabe trabalhar com o computador, ou quadros digitais etc é quase ser analfabeto. Acho que devemos ter essa sensibilidade e reter nos nossos alunos a necessidade de aprenderem a serem estimulados nesse sentido.”(P3)*

As opiniões negativas, ou seja, que não concordam com a implementação das TIC nas metas e no programa (4 registos/ocorrências) foram enunciadas pelas professoras P2 e P4. Estas duas entrevistadas afirmam que as TIC não devem ser implementadas nas metas e no currículo do 1º CEB justificando que os professores do 1º ciclo já possuem imensas metas ao nível das outras áreas do conhecimento, além disso, referem que a aprendizagem das TIC pode ser explorada no horário das AEC. Ainda é referido que as TIC devem ser só implementadas no currículo e nas metas aos professores dos 2º e 3º ciclos porque, só aí, como têm a sua própria disciplina, estes devem ter as suas próprias metas a atingir. Estas conclusões podem ser constatadas nas seguintes afirmações:

*“Como metas curriculares e programa do 1º Ciclo eu penso que não. Já temos tantas metas curriculares ao nível das outras áreas. No entanto*

*essa disciplina ou essa área acho que deveria ser trabalhada nas atividades extracurriculares nos agrupamentos sempre que seja possível (...). A nível de professores do 2º e 3º ciclo como já tem a própria disciplina acho que já deverá ser necessário como para o professor como para o aluno.”(P2)*

*“Não necessariamente, pois pode funcionar no horário das AEC como caráter facultativo, uma vez que os saberes que os alunos aí adquirem como funcionalidade que é aplicada na sala de aula, complementando-se”. (P4)*

De acordo com estas professoras (P2 e P4) as TIC surgem como uma “disciplina independente” ou “área independente” e, como tal, não parecem concordar com a sua integração como se tratasse de uma ferramenta. Estas opiniões foram contradizer o que anteriormente foi referido noutras subcategorias. Esta situação pode estar relacionada com a forma como terá sido feita a sua formação contínua em TIC. Se esta foi dada como uma “disciplina independente”, não será fácil para estas professoras fazerem a sua integração no 1º CEB.

#### **56.3.1.3. Categoria: Riscos e vantagens da Internet**

Neste trabalho de investigação que se pretende averiguar os potenciais Riscos e vantagens da Internet, tendo como um dos objetivos identificar as principais potencialidade bem como os perigos na utilização da internet por parte dos professores em contexto sala de aula. Nesta categoria, pretendia-se averiguar quais são as conceções presentes sobre os riscos e potencialidades da Internet nas quatro professoras.

Nesta categoria, foram encontradas as seguintes subcategorias: “Segurança”; “Tipos de Perigo”; “Soluções”; “Conhecimento de sites:Seguranet e InternetSegura.pt”; “Recomendação de sites”.

Na primeira subcategoria, “Segurança”, quisemos averiguar se entendiam que a Internet era ou não segura para os alunos do 1º ciclo. Foram encontradas 8 registos/ocorrências. Verificou-se que todas as professoras (P1, P2, P3 e P4) partilhavam a mesma opinião, que a Internet só é segura se for devidamente acompanhada por adultos, professores e encarregados de educação. Portanto, para as professoras, apesar de haver ultimamente muita sensibilização sobre a segurança na Internet, a única maneira das crianças estarem seguras na Internet é serem devidamente acompanhadas por um adulto. Se tal não acontecer, o risco estará sempre presente nos mais vulneráveis, as crianças. Seguidamente, transcrevem-se os exemplos de respostas que podem comprovar o que anteriormente foi mencionado:

*“Eu penso que a Internet só é segura quando os alunos estão acompanhados, por um adulto, pais, professores, só nesta perspetiva, é que acho que a internet é segura. Sozinhos colocamos sempre a nossa dúvida.” (P1)*

*“Sim, desde que seja devidamente utilizada.” (P2)*

*“Considero a internet segura se os pais tiverem noção dos riscos e sei que há algumas maneiras de bloquear determinados programas. Nesse aspeto eu acho que sim, agora claro se não for acompanhada, pode ser altamente perigosa.”(P3)*

*“(…)pois apesar de toda a informação que lhe é fornecida a este nível, se estes não forem supervisionados pelos encarregados de educação a tendência é sempre espreitar o perigo. Aí, depende da educação, dos valores que cada família trabalha com os seus educantes.” (P4)*

Na subcategoria “Tipos de perigos”, pretendeu-se averiguar quais os tipos de riscos que as professoras têm conhecimento. Nesta subcategoria houve uma contagem de 11 registos/ocorrências. Como se pode verificar, as professoras (P1, P2, P3 e P4) têm presente inúmeros riscos que as crianças podem correr ao navegar na internet mostrando que estão a par das vantagens da internet, mas também os riscos que as crianças podem enfrentar. De entre os perigos mencionados pelas mesmas, destacam-se os seguintes: Bullying, pedofilia, roubos, abuso de informação pessoal, violência, uso excessivo do computador e internet, acesso às redes sociais, encontros com desconhecidos, exposição de fotos no Facebook, comércio de produtos enganosos, plágio e jogos. Com esta pergunta podemos fazer uma análise positiva, dadas as respostas das professoras:

*“Estamos no meio de tantos perigos que nos aparecem nos meios de educação ligados portanto à internet: como o bullying, pedofilia, roubos, infelizmente entre outros.”(P1)*

*Abuso de informação pessoal, violência, fraudes, acesso a sites pornográficos na fase da adolescência, o uso excessivo da internet pode causar riscos de saúde (...).Outro aspeto que eu acho importante é o acesso às redes sociais, portanto neste caso o Facebook poderá ser útil se for devidamente utilizado assim como também o chat.” (P2)*

*“Muitos, eu acho que ela pode ser ótima, mas também é perigosa. Por exemplo no chat podem-se encontrar pessoas que passam por crianças/adolescentes que acabam por ter encontros e acabam por ter situações desagradáveis e mesmo trágicas.” (P3)*

*“São tantos... desde o contato com pessoas mal-intencionadas que frequentam as salas de chat, exposição de fotos no Facebook, emails... visualização de sites pornográficos, onde prevalece a violência, ódio, racismo, bullying ... ao comércio de produtos enganosos para obtenção de dados pessoais das crianças... à tendência para o “plágio”, jogos... não devemos também esquecer o tempo demasiado que as crianças passam em frente aos computadores, levando muitas vezes ao isolamento.” (P4)*

Posteriormente, pretendeu-se averiguar quais as propostas ou soluções para evitar os perigos referenciados. Nesta questão, as entrevistadas propuseram algumas soluções que podem mitigar os riscos que cada criança pode sofrer com a utilização da internet, (10 registos/ocorrências). As soluções que a professoras mencionaram, são um pouco genéricas como, por exemplo, vigiar, impor regras..., revelando algum desconhecimento sobre a temática. Já na primeira categoria sobre segurança, elas mencionaram que o acompanhamento por alguém responsável é uma solução para tornar a internet segura e nesta categoria voltaram a reforçar essa ideia, como se pode verificar nas professoras P2, P3 e P4:

*“Eu acho que o computador deve ser colocado num local onde todas as pessoas têm acesso já mais que não seja para controlo dos pais para poderem observar os sites que os seus filhos estão a utilizar pois existe pormenores que nos passam ao lado. A maior parte dos pais deixam o computador à deriva das crianças”.*(P2)

*“Os pais têm que estar sempre a supervisionar, a ajudar na utilização da internet até mesmo podem ir, sei que existe um historial para saber o que eles fazem.”* (P3)

*“Tudo isto tem de ser bem vigiado pelos adultos responsáveis, que devem esclarecer e impor regras.”* (P4)

A professora P1, na sua resposta, menciona que para uma segurança eficaz na utilização da internet, a melhor maneira é a instalação de programas específicos. Esta professora para além de referir na subcategoria anterior que a supervisão parental ser importante, também mostra que têm presente a importância de instalar filtros que possam assegurar a segurança dos mais pequenos. Apesar do seu conhecimento sobre a existência de programas, não especifica nem cita nenhum programa específico para a segurança.

*“Como solução, talvez instalar programas que não permitam às crianças sites perigosos e a palavras comprometedoras, penso que era o essencial.”*P1

Na seguinte subcategoria, que se destina ao “Conhecimento de sites: Seguranet e Internetsegura.pt”, a maioria das professoras ( P1, P2 e P4) referiram que os conheciam. Para além, de responder afirmativamente à questão, a P2, realça que já teve oportunidade de os usar e que já os explorou juntamente com um professor de informática. Ainda como foi mencionado pela P2, há da sua parte um conhecimento que considera suficiente tanto acerca das vantagens como dos riscos na utilização da internet.

*“Sim conheço. Não utilizei nesta escola, mas tive a oportunidade de usá-los juntamente com um professor de informática. Tive assim oportunidade de estar a par das vantagens e os riscos da internet que esses sites apresentam. Acho os sites interessantes.”* (P2)

A professora P3, não conhece os sites, não referindo qualquer comentário acerca dos mesmos.

Na última subcategoria, que tem a ver com a “Recomendação de sites” encontramos 5 registos/ocorrências pelas quatro entrevistadas. Nesta subcategoria, pretendia-se saber se as entrevistadas conheciam mais algum site, para além dos dois anteriores, que abordasse a segurança na internet. As professoras P1 e P2 não conhecem mais nenhum site que se refira à segurança na internet. No entanto, as restantes professoras (P3 e P4), afirmaram que conheciam um site: MiudosSegurosNaNet.net. Neste sentido, pode-se afirmar que os três sites sobre segurança na internet mais conhecidos são: Seguranet, InternetSegura e miudosSegurosNaNet.net.

#### **56.3.1.4.Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem**

Nesta categoria, foram apuradas as seguintes subcategorias: “Existência de internet na sala de aula”; “Utilização da internet na sala de aula”; “Opiniões favoráveis/ Opiniões desfavoráveis”; “Vantagens”; “Conhecimento de ferramentas para efetuar pesquisas seguras”.

Na última categoria, pretendia-se compreender se as 4 entrevistadas utilizam a internet nas suas aulas, se acham benéfica a sua utilização e, por fim, se conhecem algumas ferramentas específicas para realizarem pesquisas seguras em contexto sala de aula. A primeira subcategoria, “Existência de internet na sala de aula”, todas as professoras responderam que as suas salas têm acesso a ligação à internet. É de referir que apesar das salas terem internet, a escola não tem uma sala de informática com computadores disponíveis para os alunos. A biblioteca da mesma, apesar de ter um computador, é utilizado unicamente para projetar histórias no horário do almoço e, se necessário, as professoras recorrem a ele, quando o seu computador da sala de aula não está a funcionar.

Na subcategoria, referente à “Utilização da internet na sala de aula”, encontramos 11 registos/ocorrências e pode concluir-se que existe uma conformidade entre as professoras, quando se pergunta se a utilização da internet é importante no processo ensino/aprendizagem. Todas concordam que é um recurso útil e indispensável tanto para alunos como para professores. A sua utilização pode ser vantajosa, principalmente, em três níveis: maior motivação por parte dos alunos; possibilidade de realizar pesquisas para procurar informação desconhecida tanto pelos alunos como pelos professores; e, a necessidade profissional para adquirirem informações mais diversificadas acerca dos conteúdos que vão lecionar. Seguem-se algumas afirmações das entrevistadas (P1, P2, P3 e P4):

*“Sim é uma mais valia e portanto imprescindível diariamente uma utilização da internet nas aprendizagens escolares.” (P1)*

*“Sim é um recurso didático bastante interessante, não só a nível dos alunos, mas também a nível dos professores dando possibilidades adquirir também melhor os conteúdos que vão dar. Por sua vez, também acho que é um material que motiva as crianças além do manual escola. (...)quando existe recursos na escola deve-se utilizar a internet.” (P2)*

*“Eu acho que sim, até porque é uma grande fonte de informação para pesquisas.” (P3)*

*“Sim, é um recurso importante na sala de aula. Quando existe algum termo que mesmo eu desconheça, vamos à internet pesquisar e aprender mais”.( P4)*

Na seguinte subcategoria opiniões favoráveis/opiniões desfavoráveis pretendia-se saber quais as opiniões das professoras, sobre as razões e quais os objetivos que levaram as professoras do 1ºCEB utilizarem a internet. Nesta pergunta encontramos, na totalidade, 12 registos/ocorrências. As respostas dadas pelas professoras foram muito semelhantes, querendo assim dizer que todas são de opinião que os professores utilizam a internet tendo por base os seguintes objetivos: aprofundar e aperfeiçoar os conhecimentos/aprendizagens dos alunos e realizar pesquisas. Todas as professoras referem que a internet pode enriquecer uma aula, ao criarem condições para que os alunos estejam mais motivados e predispostos para adquirirem novas aprendizagens.

*“Com o objetivo de levar os alunos através das TIC a aprofundar os seus conhecimentos e a aperfeiçoar e desenvolver aprendizagens mais as competências”. (P1)*

*“Para já é mais fácil fazer pesquisas, têm acesso a vários conteúdos aumentando a motivação dos alunos, é um trabalho notável se este for bem orientado. No entanto quando se manda trabalhos de casa, só vão fazer aqueles que têm acesso à Internet. (P2)*

*“(...)podemos utilizar por exemplo para investigar sobre plantas, portanto o estudo do meio. Podemos conforme o tema, em que estamos a lecionar investigar sobre ele, portanto a internet é muito útil.” (P3)*

*“Principalmente para realizar pesquisas, quando é necessário e desconhecemos o tema. Para a exploração de CD ou mostrar Power Points”. (P4)*

No entanto, para a professora P2, existe uma opinião pouco favorável, ou seja, a internet pode ser pouco vantajosa para o aluno. É da opinião que quando se enviam trabalhos de casa, sendo necessário a utilização da internet para a realização desses trabalhos, muitos não os realizam, por não terem este recurso, como se pode verificar na seguinte resposta:

*No entanto quando se manda trabalhos de casa, só vão fazer aqueles que têm acesso à Internet. (P2)*

A subcategoria seguinte, “Vantagens” acaba por ir ao encontro das respostas anteriores das professoras. Nesta pergunta as entrevistadas mencionam que a utilização da internet no processo ensino/aprendizagem possui inúmeras vantagens. As professoras mencionaram consensualidade ao referirem as seguintes vantagens: aprofundar conhecimentos, aprendizagens e competências. Todas concordam que estes saberes são adquiridos porque a utilização da internet faz com que os alunos estejam mais motivados, concentrados e predispostos para aprenderem mais. Ainda para concluir a sua resposta, a P3, refere que as escolas do 1º CEB, deveriam possuir mais equipamento informático, para que os alunos pudessem usufruir e serem eles próprios a realizarem as suas pesquisas sozinhos.

*“ (...) aprofundar os seus conhecimentos e a aperfeiçoar e desenvolver aprendizagens mais as competências.” (P1)*

*“ (...) motivação para os alunos, será um recurso desde que seja bem utilizado e por sua vez, como já tinha dito atrás: motivação, pesquisas, tirar dúvidas, realização de trabalhos.” (P2)*

*“ (...) é muito estimulante, muito apelativo, e as crianças ficam mais concentradas porque é algo diferentes que está acontecer na sala de aula. É pena é que geralmente as salas de aulas só tem um computador e as vezes como é preciso fazer pesquisas os alunos gostavam de serem eles a praticarem essa mesma pesquisa e neste caso não pode ser, tem que ser o professor.” (P3)*

*“ Uma das principais vantagens é a motivação que os alunos tem quando se recorre ao computador /internet para transmitir alguma aprendizagem. Como já foi dito anteriormente, o computador é uma ferramenta muito útil para podermos retirar dúvidas existentes.” (P4)*

Por último, na subcategoria “Conhecimento de ferramentas para efetuar pesquisas seguras”, registaram-se 5 registos/ocorrências, podendo-se concluir que nenhuma das entrevistadas conhece uma única ferramenta para realizar pesquisas seguras. A professora P2, conhece somente a “ferramenta” da supervisão presencial por parte de um programa ou adultos.

As professoras concordam que as escolas deveriam estar melhor equipadas para dar respostas aos alunos, no que respeita a material informático. As professoras afirmam que a existência de internet proporciona aos alunos novas experiências e diferentes aprendizagens. Por outro lado, quando se coloca a questão de implementar as TIC nas metas e no programa do 1º ciclo, as professoras acham desnecessário a sua implementação. O argumento associado a esta opinião é o facto de que já existem muitas metas a nível das outras áreas. Neste sentido estas professoras são da opinião que as TIC correspondem a uma área “à parte”, devendo as mesmas serem promovidas e utilizadas no âmbito das AEC. No entanto, as docentes mostraram preocupação em adquirirem maior

conhecimento e formação nesta área, manifestando interesse em frequentar ações de formação que lhes permitam as evoluções numa sociedade informatizada.

### 56.3.2. Análise de conteúdo da entrevista à professora cooperante

É importante referir que no caso da professora cooperante foram colocadas outras questões (anexo E- Bloco D) relacionadas com a intervenção prática que envolveu os alunos dado que, os blocos anteriores forma os mesmos das restantes professoras entrevistadas.

Nesta secção serão analisadas as respostas da professora cooperante. Verificou-se que as respostas das professoras titulares e as respostas da professora cooperante são bastante semelhantes, considerando-se que o uso das TIC é importante como um recurso para motivar os alunos, porque permite que os professores tenham sempre uma estratégia nova, possibilitando que esse instrumento de trabalho seja uma maneira de complementar conhecimentos e aprendizagens. Em relação à segurança na internet, todas as professoras, são da mesma opinião, que a internet é um recurso indispensável na vida dos alunos, mas a sua utilização deve ser acompanhada por adultos.

As perguntas, referentes apenas ao Bloco D que a professora cooperante respondeu relaciona-se com a opinião pessoal relativamente ao contributo das atividades realizadas na Prática de Ensino Supervisionado. No que se refere à primeira questão “Achou importante ter utilizado a Internet em contexto educativo no âmbito da prática de ensino supervisionada?”, a professora cooperante referiu que foi importante ter usado a internet na prática de ensino supervisionada para transmitir aprendizagens, ao mesmo tempo, que se motivavam os alunos. A professora respondeu da seguinte forma à pergunta:

*“Sim foi um aspeto importante, ela motivou os alunos para o trabalho a ser desenvolvido. Desenvolveu competências e aprendizagens cada vez que elas foram abordadas”.*

No que diz respeito ao aspetos positivos/negativos da implementação das atividade, foi feita a seguinte pergunta: “Quais os aspetos positivos/negativos da implementação das atividades?”. A professora cooperante não encontrava aspetos negativos durante a implementação das atividades, salientando que só encontrava aspetos positivos como se pode verificar na sua resposta:

*“Não vejo aspeto negativos mas sim positivos que levaram a mais motivação, mais interesse, atenção predisposição para novas aprendizagens”.*

Por último, quando questionada sobre a sua opinião relativamente à adequação das propostas e estratégias que foram implementadas, a professora indicou que as propostas foram abordadas tendo sempre a preocupação de integrar o tema com as diferentes áreas do conhecimento, nomeadamente com as TIC. A professora referiu também que a investigadora teve sempre a preocupação de integrar o tema

em estudo neste relatório com as aprendizagens. Esta constatação pode ser observada na resposta dada pela mesma.

*“Sim, na minha perspectiva as propostas e estratégias metodológicas foram abordadas da melhor forma, notando-se o máximo interesse integrando o tema com as aprendizagens propostas a atingir”.*

### **56.3.3. Análise de conteúdo da entrevista realizada à professora especialista na área da segurança na internet**

Tal como referido anteriormente, foi realizada uma entrevista à professora especialista na área da segurança da internet com o intuito de aprofundar conhecimentos sobre essa temática. Foram realizadas unicamente três perguntas idênticas àquelas que foram feitas às professoras titulares da escola e cuja análise de conteúdo foi apresentada em secção anterior. A entrevista foi realizada no auditório da ESECB.

#### **5.3.3.1. Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem**

Na presente categoria, pretendeu-se averiguar quais as principais vantagens da utilização da internet no processo de ensino/aprendizagem.

Na subcategoria “Vantagens”, depois da análise de conteúdo da entrevista encontramos várias vantagens. Como vantagens, a especialista realça que as atividades relacionadas com a internet são muitas vezes feitas em grupo (dado não existirem recursos suficientes), o que permite aos alunos desenvolverem capacidades de trabalho em equipa e partilha de conhecimento. No entanto, a especialista refere que trabalhar em grupo traz alguns problemas, nomeadamente o sentimento de injustiça por parte dos alunos dado que os alunos que têm maior nível cognitivo trabalhar. Ao invés, os que apresentam um baixo nível cognitivo preferem trabalhar acompanhados. Outro problema que advém do trabalhar em grupo é o facto de que os alunos que trabalham em grupo, por vezes, sentem que a avaliação realizada pelo professor não foi a mais justa, ou seja, existe o sentimento que trabalhou mais para determinada atividade que os seus colegas de grupo. De seguida serão apresentadas as afirmações da especialista:

*“De um modo geral, ou pelo menos no início, todas as experiências que eram feitas nestas aprendizagens em contexto educativo on line motivava-se os alunos a trabalhar em grupo até por uma questão de logística porque muitas vezes não havia a aparelhagem, ou não havia os dispositivos eletrónicos para cada aluno poder trabalhar. Portanto os alunos eram motivados a trabalhar em grupo.*

*“(…) há alunos que se dão bem com o trabalho de grupo, há alunos que não se dão tão bem com o trabalho de grupo (...)aqueles que são vistos como “o melhor aluno” terão tendência a trabalhar melhor sozinhos e os outros são mais dependentes e terão tendência a trabalhar melhor acompanhados, há alunos que se sentem pior avaliados se tiverem*

*trabalho de grupo porque consideram que uns trabalham mais que os outros e acabam por terem a mesma nota.”*

Uma outra vantagem referida pela especialista da internet é a autoaprendizagem. É através da autoaprendizagem, nomeadamente os “Moocs”, que todos os interessados podem realizar um curso online, que proporciona aprendizagens importantes sobre a Internet. É também referido pela mesma, que a escola deveria de acompanhar esta importante iniciativa.

*“(…) não há nada melhor do que a Internet para se fazer autoaprendizagens, agora existem os “Moocs” que são Massive Open Online Courses as pessoas inscrevem-se e se conseguirem fazerem o curso há uma oferta, uma gama variadíssima, portanto o mundo on line, é um mundo ao alcance de um click, e a escola tem que acompanhá-lo.(…)”*

Posteriormente, a especialista nomeia mais outra vantagem que se relaciona com uma medida implementada pelo governo: o computador Magalhães. Esta medida, na opinião da especialista, foi uma boa iniciativa porque foi através dela que muitas crianças de meios desfavorecidos, puderam ter um primeiro contacto com as tecnologias. No entanto, é referenciado pela entrevistada, que os pais acabavam por serem eles a utilizarem o computador para fins pessoais, em vez de serem as crianças.

*“(…) também por outro lado acredita-se que graças ao Magalhães em meios mais desfavorecidos houve muitos pais, e a comunidade em modo geral começou a ter outro contacto com as tecnologias porque acompanhava os miúdos e porque via os miúdos, aliás houve aquele contra senso de alguns Magalhães servirem para os pais usarem nas suas tarefas pessoais em vez de serem para os miúdos utilizarem (...)”.*

Em suma, a especialista conclui que existem mais vantagens do que desvantagens. A internet, no seu entender, faz parte da vida das crianças e os alunos têm uma vasta gama de dispositivos com ligação à internet que podem usufruir, dentro e fora da sala de aula. A escola deixa assim de ter muros e paredes permitindo às crianças trabalharem com as mesmas realidades com que trabalham fora da escola, como é evidenciado em algumas afirmações que se seguem:

*“Eu assim à partida, seria tentada a dizer que só vejo mais vantagens do que desvantagens porque a internet faz parte da nossa vida do dia-a-dia (...)”.*

*“(…) os alunos fora da escola é lhes oferecida toda uma gama de dispositivos e de realidades com os quais eles contactam através da Internet por conseguinte dentro da sala de aula, para já a escola com muros e com paredes hoje em dia deixa de ter nexos, ou deixa de fazer tanto nexos e dentro da escola, dentro da sala de aula, eles tem que*

*trabalhar com as mesmas realidades com que trabalham, com que brincam, e aprendem nas aprendizagens informais fora da sala de aula”.*

Como foi referido anteriormente, foi questionado à especialista as desvantagens que podem estar associadas à utilização da internet por parte das crianças. Nesta subcategoria, a especialista refere que, em relação às desvantagens, por vezes, existe o receio de os alunos quando têm uma atividade por realizar, estes não a conclua porque estão a navegar na internet (Facebook). No entanto, para a entrevistada, os alunos se estiverem motivados com a atividade, e conseguirem concluí-la, entende que se podem deixar os alunos navegar na internet após terminar em a proposta.

*“ (...) Pode acontecer em relação às desvantagens, que se tenha medo que os alunos em vez de estar a fazer as tarefas que lhe foram solicitadas vão para o face conversar com os amigos, mas quer dizer, se eles estiverem motivados, se eles já tiverem feito a tarefa que lhe estava destinada porque não deixa-los continuar e navegar por onde eles quiserem (...)”.*

### 5.3.3.2. Categoria: Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo

A segunda categoria pretendeu-se averiguar qual o nível de sensibilização dos professores para a utilização das TIC em contexto educativo.

Nesta categoria questionámos a especialista se os professores têm conhecimentos para ajudar os alunos na utilização da Internet na sala de aula. Mas antes de responder a esta pergunta, a especialista realça que todos os professores devem sempre acompanhar as aprendizagens das crianças não sendo só da obrigação dos professores de TIC esse acompanhamento. Os professores devem deixar de lado a ideia que as TIC devem ser “mais um recurso”, “um meio” ou “uma estratégia de aprendizagem”. A seguinte afirmação exemplificada o sentido da sua opinião:

*“Portanto é através da utilização das TIC, que todos os professores devem acompanhar as aprendizagens das crianças. Os professores de TIC não devem ser os únicos neste acompanhamento, aliás eles são aquele que menos interessaram neste caso porque estão muito vocacionados para o ensino das TIC por si só, enquanto que os outros professores serão mais incentivados a utilizar as TIC como mais um recurso, como mais um meio, uma estratégia de aprendizagem paralelamente a tantas outras que existem”.*

De acordo com a pergunta referida anteriormente “Os professores têm conhecimentos para ajudar na utilização da Internet na sala de aula?”. A entrevistada é da opinião que as TIC deveriam estar nos planos de aula dos professores de música, de línguas e de matemática, para que houvesse a oportunidade de integrar as TIC nas atividades propostas. Como consequência, a entrevistada refere que as aprendizagens seriam mais sedimentadas, mais solidificadas de forma a poderem ir ao daquilo que os alunos aprendem fora da escola em contexto informal. De acordo com os programas ou disciplinas que os professores podem frequentar para adquirir aprendizagens acerca das TIC, a especialista afirma que já existiam programas de formação contínua onde os professores tinham que escolher conteúdos relacionados com a sua área e com conteúdos da área de TIC. Como cada vez mais é sentida a falta de orçamento e as formações contínuas caíram no esquecimento, os professores optaram por realizar a sua autoformação. Estas constatações podem ser vistas de seguida:

*“E essa disciplina acabava por ser uma disciplina com muita importância fosse para os alunos de música, fosse para os alunos de línguas, matemática... porque habituava os futuros professores a pensarem e a planificarem aulas já à luz destas novas tendências da educação e já de acordo com paradigmas relacionados com a utilização das TIC em contexto educativo para as aprendizagens serem mais sedimentadas, mais solidificadas e ao mesmo tempo como eu dizia há*

*bocado, serem mais condizentes com aquilo que se passa na vida fora da escola”.*

*“(…)existiam programas de formação continua de professores, as TIC eram umas disciplinas com mais procura houve uma altura que era praticamente obrigatório os professores, eles tinham que escolher qualquer coisa que fosse de didática específica da sua disciplina e também na área das TIC (...) há professores que fazem formação, há outros que não fazem. Os mais novos continuam a querer formação que tem créditos porque acreditam ainda que tem que progredir na carreira, os mais velhos já não querem saber.”*

A especialista relembra que houve outra medida que Portugal implementou no Sistema Educativo: o PTE (Plano Tecnológico da Educação). A formação poderia ser realizada em universidades ou mesmo sendo realizada através de autoformação ou em formato online:

*“ (...) houve um programa de 2011, o PTE, plano Tecnológico da Educação, que conferia competências aos professores que podiam ser competências básicas, competência avançadas em TIC e os professores adquiriam essas competências e proponham-se a um exame, se achassem que já estavam aptos a concorrer ao nível 1,2 ou 3 ou podiam fazer formação em universidades ou podia fazer autoformação ou podia fazer formação on line.”*

#### **5.3.3.3. Categoria: Riscos e potencialidades da Internet**

Nesta categoria, pretendia-se saber “Quais os maiores riscos da utilização da Internet pelos alunos do 1º CEB?”. Como foi referenciado pela entrevistada, as crianças são nativos digitais e, por vezes têm dificuldades em saberem diferenciar o mundo real do mundo virtual, achando que se podem comportar da mesma maneira no mundo real como se comportam no mundo online. De acordo com os riscos mencionados pela especialista foram mais evidenciados: bulliyng e os predadores sexuais. Nalguns cujas as crianças têm um comportamento agressivo derivado aos jogos virtuais, vivências e televisão fazendo com se exponham a situações de perigo (predadores sexuais). neste sentido passou-se a apresentar algumas das afirmações proferidas:

*“ (...) o início de bulliyng poderá ser esse, os miúdos hoje em dia são um bocado agressivos porque os jogos podem motivá-los a isso, muitas vezes as vivências, o que vêm na televisão etc... e assim como na escola estão habituados a agressividade (um murro, um pontapé), on line (um insulto etc..) (...)”.*

*“ (...) e depois como eles não distinguem bem entre um mundo e o outro tem tendência a ter comportamentos desajustados e tem tendência muitas vezes a se deixarem “enrolar”, envolver em situações sem se*

*aperceberem que muitas vezes estão a correrem perigos (predadores sexuais) são perigos que existem, são perigos reais (...)*”.

Em suma, todos os interessados (educadores, professores...) devem ser sensíveis a este assunto, incutindo nas crianças regras para que as mesmas possam utilizar a internet em segurança. As crianças devem ser o mais cedo possível a conhecerem quais os cuidados que devem ter na internet, saberem que existem aprendizagens a fazer e regras a cumprir.

*“Na Internet nós temos que incutir regras porque a Internet foi feita/ inventada sem nunca se ter preocupado que tinha que haver segurança naquele meio”; “(...) e agora tem que haver esse tipo de cuidados com os mais novos, que são os mais vulneráveis e eles tem que habituados que há cuidados a ter, há aprendizagens a fazer e há regras a cumprir.*

#### 5.3.3.4. Categoria: Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Nesta categoria pretendeu-se saber “Que propostas e/ou estratégias para uma utilização segura da Internet no 1º CEB?” Pretendíamos averiguar quais as propostas e/ou estratégias que existem para mitigar os riscos associados à utilização da Internet. A entrevistada mencionou a valorização das iniciativas realizadas pelo projeto SeguraNet, onde as crianças podem produzir alguns trabalhos sobre a segurança na internet (banda desenhada, textos, jogos, sketches em vídeo). Outra estratégia referida pela especialista é a sensibilização dos pais para a segurança na internet, pois existe uma realidade que é bem presente no dia-a-dia, as crianças ao estarem no quarto “sossegados” com um computador não significa que eles estejam a realizar um trabalho para a escola ou a estudar. Os pais devem solicitar aos filhos para que estes lhes expliquem as atividades que realizam nas redes sociais, de forma a poder ser possível definir qual a melhor estratégia de acompanhamento das suas crianças nestas atividades. Os pais devem explicar esta estratégia aos avós e a todos aqueles estão mais próximos das crianças. Existindo esta comunicação entre pais e filhos, existe uma maior facilidade em alertar as crianças para os riscos existentes na internet.

*“ (...) do segura net, onde se levam os alunos a produzirem os seus próprios “pequeninos” produtos, sejam banda desenhada, sejam textos, sejam jogos, sejam sketches em vídeo, sejam o que for sobre cuidados a ter na Internet e depois habituá-los a fazer coisas em relação aos riscos que se correm e não aos perigos”.*

*“ (...) tudo passa por este tipo de sensibilizações, trabalhos e trabalhos que sejam os meninos a produzirem e a fazer coisas porque quando são eles próprios a fazer, quanto mais envolvidos eles estão e estiverem, melhor aprendem”(...); “os pais têm que ser sensibilizados (...)*”.

*“ (...) é pôr os miúdos a explicarem aos pais como é que acompanham as redes sociais, explicar aos avós (...); “ (...) os mais pequenos ensinarem*

*os avos a utilizarem as redes sociais, a utilizarem a Internet, todo este tipo de estratégias é fundamental para eles”.*

## 5.4. Triangulação de dados

Segundo Aires (2011), a triangulação é uma das técnicas mais cuns da metodologia qualitativa e consiste em recolher e analisar os dados a partir de diferentes perspetivas.

Ao analisar o leque de modalidades de triangulação de Colás (1992) achamos que a nossa investigação destaca-se por uma triangulação interna. Esta triangulação inclui o contraste entre os autores que permite detetar as coincidências e divergências entre informações recolhidas. Iremos, assim, analisar as entrevistas realizadas aos professores titulares da escola em estudo.

De uma forma breve, dado que em seções anteriores já se fez uma análise e tratamento de dados para cada um dos instrumentos de investigação, pode-se afirmar que os mesmos permitiram complementar informações e esclarecer aspetos considerados pertinentes nesta investigação. Quando se utilizam as tecnologias em contexto educativo, os alunos mostram uma grande adesão e uma grande motivação. Este facto é também corroborado pelas professoras. No que diz respeito à utilização segura da internet, os dados vem demonstrar que há um sentimento geral e consensual que a utilização da internet pode envolver vários riscos. Contudo, dos dados recolhidos, fica a perceção de que não há o conhecimento de medidas ou de estratégias específicas para se poder realizar uma navegação segura na internet. No entanto, há uma opinião generalizada de que a utilização da internet por crianças deve ter a supervisão e o acompanhamento de um adulto.

Após a realização da análise e o tratamento de dados sentiu-se a ver uma coerência interna e uma complementaridade dos diferentes instrumentos de investigação (inquérito por questionário, entrevistas semiestruturadas e observação participante).

## Capítulo VII - Conclusões, Limitações e recomendações para futuros trabalhos

No capítulo 6, começamos por apresentar uma síntese das principais conclusões do estudo (6.1.), assim como as principais limitações e dificuldades sentidas do estudo (6.2.). Finalizamos este capítulo com algumas recomendações futuras (6.3.).

### 6.1. Conclusões do estudo

A crescente evolução das tecnologias da informação e comunicação na sociedade tem sido constante e é já uma realidade na nossa sociedade. As escolas tiveram que direcionar os seus objetivos de modo a formar cidadãos que consigam adquirir competências para poderem utilizar estas novas ferramentas digitais. Esta realidade faz com que os professores estejam aptos para trabalhar com as estas ferramentas atuais, dando resposta aos desafios de uma sociedade cada vez mais informatizada. Neste processo de crescimento deparamo-nos com diferentes formas de comunicação, bem diferentes das do passado. A internet é vista, hoje em dia, como forma de integração a nível social, que pode converter “marginalidade para aqueles que não têm ou possuem um acesso limitado à rede, assim como para aqueles que não são capazes de tirar partido dela”. A escola, neste sentido, tem vindo a preparar os alunos para o seu futuro, de modo a estarem capacitados para darem respostas às mudanças tecnológicas.

Deste modo, o objetivo principal desta investigação consistiu em descrever e analisar se a internet é segura para as crianças em contexto sala de aula, no processo de ensino-aprendizagem, a partir de sessões de intervenção que foram implementadas numa turma do 2º ano do 1º Ciclo de Ensino Básico, a fim de se poderem recolher dados relativos a esta questão tão pertinente e atual.

Nesta investigação também foram objeto de estudo as opiniões dos pais/encarregados de educação e das professoras titulares da escola Quinta da Granja que disponibilizaram o seu tempo para responder a algumas perguntas acerca da segurança na internet.

Também foi nosso objetivo, proporcionar aos alunos formas de aprendizagem diferentes: mais seguras, apelativas, interativas e motivadoras. Foi desta forma que disponibilizámos ferramentas digitais para os alunos poderem rentabilizar os recursos da Internet no seu processo de ensino aprendizagem.

Os resultados deste estudo colocam em evidência a motivação e empenho que os alunos demonstram quando estão perante um computador. Existe uma participação mais ativa revelando resultados positivos quando utilizam a internet. Podemos afirmar que ao longo das sessões houve uma evolução nas competências informáticas (nomeadamente nas pesquisas online), podendo afirmar que os

alunos possuíram no final das sessões uma maior “*know how*” de literacia digital. Neste contexto, as TIC, são um elemento constituinte do ambiente de aprendizagem, elas podem apoiar a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas, tanto através de software educacional como de ferramentas de uso corrente. As aulas tornam-se mais ricas e as aprendizagens mais significativas quando as TIC são um complemento aos manuais, às fichas de trabalho e ao caderno. Constituem-se assim, como uma mais-valia, num instrumento de trabalho que deve estar sempre presente nas aulas, permitindo que os alunos estejam mais concentrados e interessados ao longo das atividades facilitando o ensino-aprendizagem de cada aluno.

Tendo em conta que os professores devem ser mediadores das aprendizagens dos alunos, estes devem adotar um papel decisivo, tendo em conta que as suas planificações do processo ensino-aprendizagem devem selecionar e apresentar os conteúdos disciplinares através de apoios eletrónicos e a internet como um recurso de acesso rápido à informação. Os professores devem orientar as metodologias de trabalho e as tarefas de aprendizagens com o intuito de integrar cada vez mais as TIC no currículo.

Os resultados deste estudo, através da realização do questionário às crianças e da elaboração de atividades em contexto sala de aula, permitem concluir que as crianças ainda não possuem um conhecimento suficiente para estarem completamente à vontade para realizarem pesquisas de forma autónoma na internet. No entanto, as mesmas admitem também que a ajuda da professora é essencial na tarefa online. Neste contexto, foi também realizado um questionário aos alunos e aos pais assim como, entrevistas às professoras titulares para averiguar quais as principais ameaças utilização da internet. As ameaças mais conhecidas pelas crianças são: roubo, cyberbullying e crimes. As mais conhecidas pelos pais são: pedofilia e a utilização de dados pessoais por parte de terceiros e crimes. As professoras identificaram como principais ameaças as seguintes: bullying, pedofilia, roubos. Tendo em consideração as respostas dos inquiridos, conseguimos concluir principais ameaças na utilização da internet: bullying, pedofilia e roubo. Outro objetivo que foi cumprido foi a recolha da opinião das crianças, pais e professores relativamente à segurança da internet fora e dentro da sala de aula. Também, através da realização dos questionários aos pais e alunos e das entrevistas realizadas às professoras titulares. Pelos dados recolhidos, podemos inferir que os pais não se sentem seguros quando os seus filhos navegam na internet, ao invés das crianças que afirmam saber que estão seguras, apesar de se sentir que não estão muito conscientes dos reais riscos. Como tal é fundamental existir um acompanhamento de adultos (pais/encarregados de educação e professores) quando as crianças se encontram a navegar na internet.

Também foi nosso objetivo propor possíveis soluções para diminuir o impacto dos riscos e das ameaças e promover a divulgação das mesmas. Este objetivo foi cumprido através da realização dos questionários e da elaboração de atividades

em contexto educativo. Estas soluções dão a conhecer sites que abordam a segurança na internet, sendo eles: o “Seguranet” e o “InternetSegura”, a ferramenta Windows Defender, acompanhamento/supervisão das crianças, quando estão a utilizar a internet e, por fim, aplicar filtros nos motores de pesquisa utilizados pelas crianças. A implementação de estratégias seguras nas atividades relacionadas com internet em contexto educativo foi outro objetivo atingido. É crucial informar as crianças acerca dos perigos que correm quando utilizam a internet. A realização de atividades que envolveram pesquisa online, como acompanhamento da professora ou de um responsável também é um aspeto importante. As crianças ganham confiança e conhecimento para poderem usufruir do potencial da internet de forma segura.

No que diz respeito às capacidades de utilização do computador e internet da turma em estudo veio demonstrar que as crianças já possuíam um ‘comportamento mínimo’ de segurança, tornando mais reduzidos os potenciais riscos a que poderiam estar sujeitas. Esta constatação foi corroborada através das respostas dadas nos questionários feitos aos alunos (baixa percentagem de alunos a falarem com estranhos, baixa percentagem de alunos que não pedem autorização aos pais para utilizarem a internet). Vimos também que o acesso à internet, nesta escola em estudo, é bastante limitado, porém não devemos anular por completo a exposição aos riscos porque todos os alunos podem aceder à Internet nas suas casas.

Os professores que participaram nas entrevistas realizadas têm um grande desconhecimento acerca das medidas que devem ser propostas e tomadas para tornar a internet mais segura para os seus alunos. Apesar de terem a informação dos riscos que podem estar inerentes à utilização da internet, possuem poucos conhecimentos acerca de medidas para reduzir os riscos. Esta evidencia comprova-se claramente pela falta de formação e pelo pouco à vontade com as TIC. Resistindo ainda, com grande intensidade a implementação de métodos tradicionais de ensino, não estando neste momento preocupados em mudar os seus métodos e aceitar a mudança.

Ao chegar ao nível final deste estudo, concluímos que esta investigação pode ter atribuído para uma melhor tomada de consciência em relação a uma utilização mais segura da internet. Contudo, sente-se que é necessário fazer mais, envolvendo pais e professores, para que ambos possam ser capazes de ajudar as crianças a utilizar a internet de uma forma mais segura de forma a unificar o processo de ensino aprendizagem.

## 6.2. Limitações do estudo

Ao longo deste estudo deparámos com algumas dificuldades que achamos importante mencionar. Uma das principais limitações tem a ver com a falta de experiência da investigadora na implementação do projeto de investigação. Outra limitação foi o tempo ter mostrado ser curto para o desenvolvimento de uma investigação mais profunda e mais detalhada. Essa constatação, deve-se também, ao facto de termos que conhecer, numa etapa inicial, a turma em estudo, para se poder implementar atividades, o que fez com estas só tivessem sido aplicadas nas últimas semanas. Outra limitação encontrada neste estudo foi o facto de ser um projeto que se limita apenas a uma turma, ou seja, a uma amostra muito reduzida que irá permitir uma generalização.

Numa outra perspetiva, a maior limitação para o número muito reduzido de recursos informáticos. A escola em estudo não estava equipada com computadores, que pudessem ser usados numa turma. O único computador disponível é o portátil que está na sala e é usado unicamente pela professora cooperante. Esta é uma realidade que deveria ser ultrapassada para se poderem criar condições para a inovação. A falta de computadores limitou o projeto, nomeadamente as atividades a realizar com os alunos. No entanto, tentou-se superar esse obstáculo tendo-se definido estratégias que pudessem contemplar a utilização do computador por todos os alunos.

Apesar destas limitações, tentámos sempre planificar e gerir as atividades da melhor maneira possível, de modo a podermos dar respostas à questão de investigação que norteou este estudo.

### **67.3. Recomendações Futuras**

A realização do presente estudo mostrou a necessidade de se desenvolverem outros projetos de investigação e com intervenção prática semelhante, mas com uma amostra de maior dimensão e promover um estudo desta natureza ao longo de um maior período de tempo. Poderia ser interessante decorrer, no seio do agrupamento escolar sessões de esclarecimento (pais, encarregados de educação e professores) acerca da navegação segura da internet. Neste contexto, poderia haver a realização de oficinas de formação para toda a comunidade educativa que envolvam a utilização de ferramentas associadas à segurança digital. Poderia ser ainda interessante analisar a variável sexo com mais detalhe e profundidade. Esta recomendação é feita pelo facto dos dados virem a demonstrar que existem comportamentos diferenciados nos meninos e meninas.

## Referencias Bibliográficas

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología*, 7. Acedido a (03 março de 2014), em [http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi\\_Adell\\_EDUTECH.html](http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTECH.html).
- Adler, P. (1994). *Observational Techniques*. Acedido a (30 março de 2014), em [http://scholar.google.pt/scholar\\_url?hl=pt-PT&q=http://elisa1.ugm.ac.id/files/PSantoso\\_Isipol/PqEUiTdt/bab%252023%2520denzin%2520\(ed.\).pdf&sa=X&scisig=AAGBfm0eFzmL2qi3wZQvynb1t0R8IJEM7w&oi=scholar&ei=F\\_5sVMTqLtDxauemgSA&ved=0CB0QgAMoADAA](http://scholar.google.pt/scholar_url?hl=pt-PT&q=http://elisa1.ugm.ac.id/files/PSantoso_Isipol/PqEUiTdt/bab%252023%2520denzin%2520(ed.).pdf&sa=X&scisig=AAGBfm0eFzmL2qi3wZQvynb1t0R8IJEM7w&oi=scholar&ei=F_5sVMTqLtDxauemgSA&ved=0CB0QgAMoADAA).
- Aires, L. (2011). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. 1ª Edição. Lisboa: Universidade Aberta.
- Almeida, M. (2005). *Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos*. Acedido a (14 abril de 2014), em <http://pt.slideshare.net/ntepedagogico/tecnologia-naescola>.
- Amado et al, (2009). *Cyberbullying: Um desafio à Investigação e à formação*. Acedido a (20 abril de 2014), no website do: Repositório Científico do Instituto Politécnico de Santarém: <http://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/360>.
- Amante, L. (2007). *As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e fatores para a sua integração*. Sísifo/Revista de Ciências da Educação. 3: 51-64.
- Amaral, R. (2006). *Sociedade do conhecimento: novas tecnologias, risco e liderança*. Lages: Edições Uniplac
- Andrade, L. (2012). *Bullying e Cyberbullying: Um estudo num contexto escolar particular cooperativo*. Acedido a (20 abril de 2014), no website do: Repositório da Universidade da Madeira: <http://repositorio.uma.pt/handle/10400.13/422>.
- Azevedo, P. (2012). *Cyberbullying no Diário de Notícias*. Seminário III de I&DT. Instituto Politécnico de Portalegre.
- Baltazar, N. (2004). Crescer com Internet: Desafios e Riscos. *Atas do III SOPCOM VI LUSOCOM e II IBÉRICO, IV: 427-432*. Acedido a (25 abril de 2014), em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/baltazar-neusa-crescer-internet-desafios-riscos.pdf>.
- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barra, M. (2004). *Infância e Internet - Interações na Rede*. Azeitão: Autonomia 27.
- Belchior, M. et al. (1993). *As Novas Tecnologias de Informação no 1.º ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projeto de Investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Bogdan, R. e Bilken, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à Teoria dos Métodos*. Porto: Porto Editora
- Burch, S. (2005). *Sociedade da Informação /sociedade do conhecimento*. Acedido a (19 abril de 2014), em <http://vecam.org/article519.html>.
- Candeias, C.(2008). *Crianças e a Internet: Na Balança dos riscos e das oportunidades*. Acedido a (20 de abril de 2014), em <http://www2.fcsh.unl.pt/eukidsonline/docs/TeseCatiaCandeias.pdf>
- Carmo, H. e Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto- aprendizagem*. Acedido a (12 março de, 2014), em <http://cedo.ina.pt/docbweb/download.asp?file=multimedia/associa/sumarios/22986.pdf>.

- Colás, P. (1992). *La investigación en el campo*. In P. Colás, L. Buendia, Investigación Educativa. Sevilla: Alfar.
- Costa, F; Viseu, S. (2008). *Formação – Ação – Reflexão: um modelo de preparação de professores para a integração das TIC*. Acedido a (13 de março de 2014), no website do: Repositório da Universidade de Lisboa: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/6000>.
- Delors, J. (2005). *A educação para o século XXI: questões e perspectivas*. Porto Alegre: Artmed.
- Dorigoni, G. e Silva, J. (2013). *Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar*. Acedido a (04 de abril de 2014), em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf>
- Espanha, R. (2009). *A nossa vida é o tecido da Internet*. Boletim Público na Escola
- Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. (Col. Infância). Porto: Porto Editora.
- Fernandes, R. (2012). *O Contributo das TIC para a Leitura no 1º Ciclo do Ensino Básico: Software de apresentação eletrónica*. Acedido a (04 de abril de 2014), no website do: Repositório do Instituto Politécnico de Castelo Branco: <http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/1612/1/Vers%C3%A3o%20final%20tese.pdf>.
- Ferreira, H. (2011). *Da sociedade de Informação a uma sociedade da Participação e da Inclusão?*. Acedido a (12 de abril de 2014), no website do: Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/7146>
- Ferreira, P. e Monteiro A. (2009). *Riscos de Utilização das TIC*. EDUSER: Revista de educação
- Formosinho, J. (2002). *A Supervisão na Formação de Professores – Da Sala à Escola*. Porto: Porto Editora.
- Freitas, V. (2003). *A perspetiva de ensino CTS no 1º CEB: um estudo de intervenção pedagógica no 4º ano de escolaridade*. Acedido a (20 de abril de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho
- Ghiglione, R. e Mataon, B. (1993). *O Inquérito*. Oeiras: Editora Celta.
- Gil, H. (2014). *As TIC, os Nativos Digitais e as Práticas de Ensino Supervisionadas: um novo espaço e uma nova oportunidade*. Acedido a (16 de abril de 2014), no website do: Repositório do Instituto Politécnico de Castelo Branco: [http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2371/1/Conferencia\\_Henrique\\_Gil.pdf](http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2371/1/Conferencia_Henrique_Gil.pdf).
- Godoy, A. (1995). Pesquisas Qualitativas: Tipos Fundamentais. *Revistas de Administração de Empresas*, 35: 20-29. Acedido a (09 de março de 2014), em [http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/392\\_pesquisa\\_qualitativa\\_godoy2.pdf](http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/392_pesquisa_qualitativa_godoy2.pdf).
- Gomes et al. (2008). *Seguranet – Um levantamento exploratório das práticas de riscos dos jovens portugueses no uso da Internet*. Acedido a 23 de abril de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8675>.
- Gonçalves, A. (2012). *O Legado dos projetos TIC no 1º ciclo: Estudo Caso*. Acedido a (22 de abril de 2014) em [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/6602/1/ulfpie040111\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/6602/1/ulfpie040111_tm.pdf)
- Gonnet, J. (2001). *Educação para os Média - As controvérsias fecundas*. Porto: Porto Editora.
- Gouveia, L. (2004). *Sociedade da Informação: Notas de contribuição para uma definição operacional*. Acedido a 1 de abril de 2013, em [http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf).
- Gouveia, L. e Gaio, S. (2004). *Sociedade da Informação: balanço e implicações*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

- Hamada F. e Sanchez C. (2007). *Abuso Sexual Infantil: Normatização, Internet e Pedofilia*. Acedido a (09 de maio de 2014), em <http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/view/1479/1412>.
- Hérbert et al. (1990). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Jorge et al. (2012). *Crianças e internet em Portugal: Acessos, usos, riscos, mediações: Resultados do inquérito europeu EU Kids Online*. Coimbra: Minerva Coimbra.
- Ketelle, J.; Roegiers, X. (1993). *Metodologia da Recolha de Dados: Fundamentos dos Métodos de Observações de Questionários, de Entrevistas e de Estudo de Documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Livingstone, S. (2003). Children's use of the Internet: reflections on the emerging research agenda. .
- Lopes, E. (2014). *O Uso do Computador em sala de aula como prática cultural dos Universitários*. Acedido a (22 de maio de 2014), em <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/viewFile/6866/4951>.
- Loureiro; L. (2012). *Project Magellan and Portuguese Teachers Perspectives*. Acedido a (24 de abril de 2014), em [http://icem2012.cardet.org/resources/proceedings/DAY1/Day1\\_session4\\_Loureiro-et-al.pdf](http://icem2012.cardet.org/resources/proceedings/DAY1/Day1_session4_Loureiro-et-al.pdf).
- Manteigas J. e Santos, P. (2010). *Internet Segura para Crianças*. Lisboa: Editora de Informática, Lda.
- Marques, R. (1998). *Os desafios da Sociedade de Informação" in Na Sociedade de Informação – o que aprender na Escola ?*. Lisboa: Asa Editores.
- Martins, D. (2013). *Adolescentes Internautas, Família e Depressão: Estudo da relação entre a Utilização da Internet e das Redes Sociais, O ambiente familiar e a Sintomatologia Depressiva*. Acedido a (18 de maio de 2014), no website do: Repositório da Universidade de Lisboa: [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/9495/1/ulfpie044692\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/9495/1/ulfpie044692_tm.pdf).
- Martins, M. e Pinto, P. (2008). *Tecnologias, Ecologias da Comunicação e Contextos Educacionais*. Acedido a (20 de maio de 2014) <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/18157/1/Tecnologias%2c%20Ecologias%20da%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20e%20Contextos%20Educacionais.pdf>
- Mercado, L. (2002). *Novas Tecnologias na Educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: Edufal.
- Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1º Ciclo*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Moares, R. (1999). *Análise de Conteúdo*. Acedido a (04 de março de 2014) em [http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise\\_de\\_conteudo\\_moraes.html](http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html)
- Mota, P. (2011). *A utilização das TIC no 1º ciclo do ensino básico: um estudo*. VII Conferência Internacional de TIC na Educação. Acedido a (10 de maio de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho: [http://repositorium.sdum.uminho.pt/xmlui/bitstream/handle/1822/19265/139Pedro\\_Mota.pdf?sequence=1](http://repositorium.sdum.uminho.pt/xmlui/bitstream/handle/1822/19265/139Pedro_Mota.pdf?sequence=1).
- Orth, M. (1999). *Porque usar as novas tecnologias em sala de aula?*. Porto Alegre: Artmed.
- Pacheco, J. (1995). *O Pensamento e a Ação do Professor*. Porto: Porto Editora.
- Paiva et al. (2002). *Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação pelos professores Portugueses*. Acedido a (16 de maio de 2014), em <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200373118546paper-241.pdf>.
- Pires, S. (2009). *As TIC no currículo escolar*. Acedido a (17 de maio de 2014) em <https://www.eduser.ipb.pt/index.php/eduser/article/viewFile/3/1>

- Pereira, S. e Pereira, L. (2011). *Políticas tecnológicas educativas em Portugal: do Projeto Minerva à Iniciativa e-Escolinha*. Acedido a (19 de maio de 2014), em <http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/lmc/article/viewFile/461/508>.
- Pinheiro, L. (2009). *Cyberbullying em Portugal: uma perspectiva sociológica*. Acedido a (09 de maio de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9870/1/tese.pdf>.
- Plano Tecnológico da Educação. Nº 137, R. d. (2007). Lisboa
- Ponte, C. et al. (2012). *Crianças e Internet em Portugal*. Coimbra: Edições Minerva Coimbra.
- Ponte, C e Vieira, N. (2007). *Promoção de comportamentos seguros na Internet: um estudo de caso*. Acedido a (02 junho de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7050/1/Challenges07-MJG-LV-PD.pdf>.
- Ponte, J. (2000). *Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?* Acedido a (05 de abril de 2014), no website do: Repositório da Universidade de Lisboa: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3993/1/00-Ponte%28TIC-rie24a03%29.PDF>.
- Ponte, J. (2002). *As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores*. Acedido a (02 de junho de 2014 ), no website do: Repositório da Universidade de Lisboa: [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20\(TIC-INAFOP\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20(TIC-INAFOP).pdf).
- Ponte, J. P. (1994). *O estudo de caso na investigação em educação matemática*.
- Prensky, M. (2001). *Nativos Digitais, Imigrantes Digitais*. Acedido a (18 de maio de 2014), em <http://barbarabrites.wikispaces.com/A+tecnologia+na+escola+contempor%C3%A2nea>.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: 2ª Edição, Gradiva.
- Ramos et al. (2009). *Iniciativa Escola, Professores e Computadores Portáteis: Estudos de Avaliação* Lisboa: DGIDC.
- Rego et al. (2008). *A formação contínua de educadores e professores do 1º ciclo em tecnologias da Informação e Comunicação: Bases para um modelo conceptual de formação*. Acedido a (12 de abril de 2014) em [file:///C:/Users/Carina/Downloads/1235-3395-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Carina/Downloads/1235-3395-1-PB%20(1).pdf)
- Santos, P. e Manteigas, J. (2010). *Internet Segura para Crianças - Guia para Pais e Educadores*. Editora Lidel – Zamboni.
- Serra, T. (2009). *A Pedofilia na Internet à Luz do estatuto da Criança e do Adolescente*. Acedido a (10 de maio de 2014), no website das: Faculdades De Ensino Superior da Paraíba: [http://www.fespfaculdades.com.br/painel/uploads/arquivos/trabArquivo\\_10052010080503\\_THALYTA.pdf](http://www.fespfaculdades.com.br/painel/uploads/arquivos/trabArquivo_10052010080503_THALYTA.pdf).
- Silva, A. (2004). *Ensinar e Aprender com as TIC*. Acedido a (24 de maio de 2014) em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3285/1/TESE%20-%20Ensinar%20e%20Aprender%20com%20as%20TIC.pdf>
- Silva, A. (2010). *Bullying. Mentas Perigosas nas escolas*. Fontanar :Edições Objetiva.
- Simões, L. e Gouveia, L. (2009). *Geração Net, Web 2.0 e Ensino Superior*. Acedido a (10 de maio de 2014), no website da: Universidade Fernando Pessoa: [http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/ls\\_cem6\\_09.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/ls_cem6_09.pdf).

Slonje, R. e Smith, K. (2008). *Cyberbullying: Another main type of bullying?* *Scandinavian Journal of Psychology*, 49: 147-154.

Sousa, A. (2005). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.

Sousa, J. e Fino, C. (2001). *As TIC abrindo caminho a um novo paradigma Educacional*. Acedido a (16 de abril de 2014) no website da: Universidade da Madeira: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/9.pdf>.

Vale, I. (2000). *Didática da matemática e formação inicial de professores num contexto de resolução de problemas e de materiais manipuláveis*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Valente e Osório (2007). *Recursos Online facilitadores da integração das TIC na aprendizagem das crianças*. In Osório, A. e Puga, M. (coords). *As Tecnologias de Informação e Comunicação na Escola*. Vol.2. Braga: UM/Metaforma.

Vieira, M. (2005). *Uma perspetiva critica sobre as TIC num contexto escolar*. Acedido a (20 de abril de 2014), no website do: Repositório da Universidade do Minho: [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3276/1/Tese\\_Educacao\\_Sociedade\\_Informacao\\_AV.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3276/1/Tese_Educacao_Sociedade_Informacao_AV.pdf).

Whitby, P. (2012). *O seu filho está seguro online?*. Amadora: Editora Vogais.

Xavier, L. (2011). *O Uso das TIC em Salas de Aula Inclusivas: Atitudes e Práticas de Professores do 1º Ciclo*. Acedido a (20 de abril de 2014), no website do: Repositório do Instituto Politécnico de Lisboa: <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1205/1/O%20uso%20das%20TIC%20em%20salas%20de%20aulas%20inclusivas.pdf>.

# Anexos

**Anexo A- Pré – Questionário aos Pais****Inquérito por questionário**

Com este inquérito pretende-se recolher informação acerca dos hábitos da utilização da internet dos alunos presentes na turma A do 2º ano da escola do 1º Ciclo do Ensino Básico da Quinta da Granja. Este instrumento de recolha de dados enquadra-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, a decorrer na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, de modo a possibilitar a produção do relatório de estágio.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das outras respostas.

Preencha com X nas respostas de escolha múltipla.

1- Grau de parentesco?

Pai	
Mãe	
Outro _____	

2- Idade? \_\_\_\_\_

3- O seu filho costuma utilizar o computador?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

Caso tenha respondido “não”, passe para a **pergunta 14**

4- O seu filho costuma utilizar o computador sozinho ou acompanhado/a?

<b>Sozinho</b>	<b>Acompanhado</b>

4.1 Se respondeu acompanhado/a diga por quem?

Pai	
Mãe	
Irmã/Irmão	
Outro _____	

4.2- Na sua opinião, o seu filho deverá estar sempre acompanhado quando está a utilizar a internet?

Sim	Não

4.2.1- Indique as razões da sua opinião.

---

---

5- O seu filho costuma utilizar a internet?

Sim	Não

Caso tenha respondido não, passe para a **pergunta 14**.

6- Em média, quantas horas por dia/semana o seu filho utiliza a internet?

Menos de 1 hora	
1 hora - 2 hora	
+ 2 horas	

7- Que tipo de atividades costuma o seu filho fazer quando utiliza a internet?

Falar com os amigos	
Jogar	
Ver vídeos no youtube	
Redes sociais	
Fazer download de ficheiros	
Fazer pesquisas	
Outro_____	
Não sei	

8- O seu filho utiliza alguma destas redes sociais?

Facebook	
Instagram	
Twitter	
Tumblr	
Outro _____	
Não sei	
Nenhuma	

8.1. Responda apenas se respondeu de forma positiva à questão anterior. O seu filho pediu-lhe autorização para criar uma conta numa rede social?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Apenas para algumas</b>

9. Conhece as seguintes ferramentas?

People Ware Kids(site)	
Club Pinguin (site)	
TOGHETRERville (rede social)	
Disney.pt/ phineas e ferb	
Magic Desktop (Aplicação)	
Internetsegura.pt	
Seguranet	

10. Gostaria de recomendar algum site ou ferramenta que aborde a segurança na internet? Qual?

11- Tem conhecimento se o seu filho se relaciona com alguém na internet que não conhece pessoalmente?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

12- Sente-se seguro quando o seu filho navega na internet?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

13-Utiliza alguma ferramenta para tornar mais segura a navegação do seu filho na internet?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

Se respondeu afirmativamente, indique qual a ferramenta?

\_\_\_\_\_

14- Conhece os perigos da internet? Enumere todos os que conhece.

Cyberbuling	
Pedofilia	
Crimes	
Roubo	
Utilização de dados pessoais por pessoas desconhecidas	
Fraudes	
Outros_____	
Não sei	

15-Acha importante que o seu filho utilize a internet nas aulas?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

Porquê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16- Na sua opinião, acha que a utilização da internet pelas crianças deve ser realizada com alguns cuidados especiais, porque:

As crianças são muito vulneráveis	
As crianças não têm noção dos perigos	
As crianças são mais facilmente aliciadas	
Possuem poucos conhecimentos acerca da complexidade da internet	
Outra _____	
Não sei	

17- Classifique cada afirmação de 1 a 5 com uma cruz em relação à utilização da Internet na sala de aula.

	1	2	3	4	5
1- É de opinião que o seu filho utilize a internet na sala de aula sem o acompanhamento do professor?					
2- A internet na sala de aula deve ser usada de forma sistemática?					
3- O professor deve acompanhar todas as atividades que são realizadas na internet?					
4- A utilização da internet na sala de aula constitui um fator de qualidade.					
5- Os professores podem usar a Internet com os seus alunos porque possuem conhecimentos e competências digitais adequadas?					
6- A utilização da internet em contexto sala de aula é sempre positiva?					
7- Os professores sabem enquadrar de forma correta as atividades letivas com a utilização da internet?					

8- A utilização da internet na sala de aula é sempre segura?					
--	--	--	--	--	--

Legenda: **1-** Discordo plenamente; **2-** Discordo; **3-** Não concordo nem discordo; **4-** Concordo Bastante; **5-** Concordo Plenamente

18-Tendo em consideração as questões relacionadas com a utilização segura da internet dê a sua opinião no sentido de propor medidas ou estratégias para uma adequada utilização da internet em contexto educativo.

---

---

**Obrigado por ter respondido a este questionário!**

**Anexo A - Pré-Inquérito aos alunos**

Inquérito por questionário

Com este inquérito pretende-se recolher informação acerca dos hábitos da utilização da internet dos alunos presentes na turma A do 2º ano da escola do 1º Ciclo do Ensino Básico da Quinta da Granja. Este instrumento de recolha de dados enquadra-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, a decorrer na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, de modo a possibilitar a produção do relatório de estágio.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das outras respostas.

Preenche com X nas respostas de escolha múltipla.

**1- Idade?** \_\_\_\_\_

**2- Género**

<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>

**3- Utilizas o computador em casa?**

<b>Sim e é meu</b>	<b>Sim, mas é dos meus pais</b>	<b>Não</b>

Caso tenhas respondido não, passa para a **pergunta 15**

**4- Como utilizas o computador?**

<b>Sozinho</b>	<b>Acompanhado</b>

**5- Indica o que costumás fazer no computador?**

Pesquisar	
Jogar	
Ouvir música	
Fazer desenhos no Paint	
Fazer trabalhos de casa	
Outra _____	

**6- Tens acesso à internet em casa?**

Sim	Não

Caso tenhas respondido não, passa para a **pergunta 15**

**7- Costumas utilizar a internet?**

Sim	Não

**8- Consegues aceder à internet sozinho?**

Sim	Não

**9- Costumas utilizar a internet sozinho ou acompanhado?**

Sozinho	Acompanhado

**9.1-Se utilizas a internet acompanhado, indica por quem?**

Pai	
Mãe	
Irmã/Irmão	
Outro _____	

**10- Caso utilizes a internet sozinho pedes sempre permissão aos teus pais?**

Sim	Não	Às vezes

**11- Utilizas alguma destas redes sociais?**

Facebook	
Instagram	
Twitter	
Tumblr	
Outro _____	

**12- Tens algum amigo na internet que não conheces pessoalmente?**

Sim	Não

**13- Costumas fazer pesquisas na internet?**

Sim	Não

**13.1- Se respondeste sim, quais as pesquisas que costumas fazer?**

Jogos	
TPC	
Histórias	
Música	
Filmes	

**14- Sentes-te seguro na internet?**

Sim	Não

**Porquê?** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**15- Conheces alguns dos perigos da internet? Enumera todos os que conheces.**

Cyberbuling	
Pedofilia	
Crimes	
Roubo	
Utilização de dados pessoais por pessoas desconhecidas	
Fraudes	
Outros _____	
Não sei	

**16- Gostaste de utilizar a internet nas atividades da sala de aula?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**17- Caso tenhas respondido SIM na pergunta anterior, classifica cada afirmação com a sinalização de uma cruz.**

	<b>Não</b>	<b>Mais ou Menos</b>	<b>Sim</b>
Para aprender mais.			
Para aprender melhor.			
É divertido.			
Aprendi coisas novas.			
Fiquei surpreendido com o que encontrei.			
Não imaginei que seria tão bom utilizar a internet na sala de aula.			
Quero continuar a utilizar a internet na sala de aula.			
Senti-me seguro a utilizar a internet na sala de aula.			
A ajuda da professora foi importante nas pesquisas.			

Eu sou capaz de fazer pesquisas sozinho.			
As pesquisas na internet devem ser acompanhadas pela professora.			
Não é fácil encontrarmos o que queremos.			

**Obrigado por teres respondido a este questionário!**

**Anexo B** - Questionário final aos pais

Inquérito por questionário

Com este inquérito pretende-se recolher informação acerca dos hábitos da utilização da internet dos alunos presentes na turma A do 2º ano da escola do 1º Ciclo do Ensino Básico da Quinta da Granja. Este instrumento de recolha de dados enquadra-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, a decorrer na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, de modo a possibilitar a produção do relatório de estágio.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das outras respostas.

Preencha com X nas respostas de escolha múltipla.

**1- Grau de parentesco?**

Pai	
Mãe	
Outro _____	

**2- O seu filho costuma utilizar o computador?**

Sim	Não

Caso tenha respondido “não”, passe para a **pergunta 14.**

**3- O seu filho costuma utilizar o computador sozinho ou acompanhado/a?**

Sozinho	Acompanhado	Ambos

**3.1-Se respondeu acompanhado/a diga por quem?**

Pai	
Mãe	
Irmã/Irmão	
Outro _____	

**4- O seu filho costuma utilizar a internet?**

Sim	Não

Caso tenha respondido não, passe para a **pergunta 14**.

**5- Na sua opinião, o seu filho deverá estar sempre acompanhado quando está a utilizar a internet?**

Sim	Não

**5.1- Indique as razões da sua opinião.**

---



---

**6- Em média, quantas horas por dia o seu filho utiliza a internet?**

Menos de 1 hora	
1 hora a 2 horas	
2 horas a 4 horas	
+ 4 horas	

**7- Que tipo de atividades costuma o seu filho fazer quando utiliza a internet? Pode assinalar mais de uma opção)**

Falar com os amigos/Família	
Jogar	
Ver vídeos no youtube	
Redes sociais	
Fazer download de ficheiros	
Fazer pesquisas	
Outro_____	
Não sei	

**8- O seu filho tem alguma conta nestas redes sociais?(Pode assinalar mais de uma opção)**

Facebook	
Instagram	
Twitter	
Tumblr	
Outro _____	
Não sei	
Nenhuma	

**8.1. Responda apenas se respondeu de forma positiva à questão anterior. O seu filho pediu-lhe autorização para criar uma conta numa rede social?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Apenas para algumas</b>

**9- Conhece as seguintes ferramentas/sites?**

	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Club Pinguin (site)		
TOGHETRErville (rede social)		
Disney.pt/ phineas e ferb (site)		
Magic Desktop (Aplicação)		
Internetsegura.pt (site)		
Seguranet (site)		

**10- Gostaria de recomendar outro site ou ferramenta que aborde a segurança na internet? Se sim qual?**

---

---

**11- Tem conhecimento se o seu filho se relaciona com alguém na internet que não conhece pessoalmente?**

<b>Sim, sei que ele se relaciona com alguém que não conhece</b>	<b>Não, sei que ele não se relaciona com alguém que não conhece</b>

12- Sente-se seguro/a quando o seu filho navega na internet?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

13- Utiliza alguma ferramenta para tornar mais segura a navegação do seu filho na internet?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

13.1- Se respondeu afirmativamente, indique qual a ferramenta. \_\_\_\_\_

14- Conhece os perigos da internet? Selecione com uma cruz todos os que conhece.

Cyberbullyng	
Pedofilia	
Crimes	
Roubo	
Utilização de dados pessoais por pessoas desconhecidas	
Fraudes	
Outros _____	
Não sei	

15- Acha importante que o seu filho utilize a internet nas aulas?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**15.1. Porquê?** \_\_\_\_\_

**16- Na sua opinião, acha que a utilização da internet pelas crianças deve ser realizada com alguns cuidados especiais, porque: (Pode assinalar mais do que uma opção)**

As crianças são muito vulneráveis	
As crianças não têm noção dos perigos	
As crianças são mais facilmente aliciadas	
Possuem poucos conhecimentos acerca da complexidade da internet	
Outra _____	
Não sei	

**17- Classifique cada afirmação de 1 a 5 com uma cruz em relação à utilização da Internet na sala de aula.**

*Legenda:* 1- Discordo plenamente; 2- Discordo; 3- Não concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo Plenamente

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17.1. É de opinião que o seu filho utilize a internet na sala de aula sem o acompanhamento do professor?					
17.2. A internet na sala de aula deve ser usada de forma sistemática?					
17.3. O professor deve acompanhar todas as atividades que são realizadas na internet?					
17.4. A utilização da internet na sala de aula constitui um fator de qualidade.					
17.5. Os professores podem usar a Internet com os seus alunos porque possuem					

conhecimentos e competências digitais adequadas?					
17.6. A utilização da internet em contexto sala de aula é sempre positiva?					
17.7. Os professores sabem enquadrar de forma correta as atividades letivas com a utilização da internet?					
17.8. A utilização da internet na sala de aula é sempre segura?					

**18- Tendo em consideração as questões relacionadas com a utilização segura da internet dê a sua opinião no sentido de propor medidas ou estratégias para uma adequada utilização da internet em contexto educativo.**

---



---



---



---



---

**Obrigado por ter respondido a este questionário!**

Com este inquérito pretende-se recolher informação acerca dos hábitos da utilização da internet dos alunos presentes na turma A do 2º ano da escola do 1º Ciclo do Ensino Básico da Quinta da Granja. Este instrumento de recolha de dados enquadra-se numa investigação no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, a decorrer na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, de modo a possibilitar a produção do relatório de estágio.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeito de interpretação das outras respostas.

Preenche com X nas respostas de escolha múltipla.

1- Idade? \_\_\_\_\_

2- Género

Feminino	Masculino
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3- Onde moras?

Numa cidade	<input type="checkbox"/>
Numa aldeia	<input type="checkbox"/>

4- Utilizas o computador em casa?

Sim e é meu	Sim, mas é dos meus pais	Não	Sim, utilizo o meu e o dos meus pais
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Caso tenhas respondido não, passa para a **pergunta 16**

5- Como utilizas o computador?

Sozinho	Acompanhado	Ambos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6- Indica o que costumás fazer no computador. (Podes assinalar mais de uma opção)

Pesquisar	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------

Jogar	
Ouvir música	
Fazer desenhos no Paint	
Fazer trabalhos de casa	
Outra _____	

**7- Tens acesso à internet em casa?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

Caso tenhas respondido não, passa para a **pergunta 16**

**8- Costumas utilizar a internet?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**9- Consegues aceder à internet sozinho?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**10-Costumas utilizar a internet sozinho ou acompanhado?**

<b>Sozinho</b>	<b>Acompanhado</b>	<b>Ambos</b>

**10.1-Se utilizas a internet acompanhado, indica por quem?**

Pai	
Mãe	
Irmã/Irmão	
Outro_____	

**11- Caso utilizes a internet sozinho pedes sempre permissão aos teus pais?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Às vezes</b>

**12-Utilizas alguma destas redes sociais? (Podes assinalar mais de uma opção)**

Facebook	
Instagram	
Twitter	
Tumblr	
Outro _____	

**13-Tens algum amigo na internet que não conheces pessoalmente?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**14-Costumas fazer pesquisas na internet?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**14.1- Se respondeste sim, quais as pesquisas que costumas fazer? Podes assinalar mais de uma opção)**

<b>Jogos</b>	
<b>TPC</b>	
<b>Histórias</b>	
<b>Música</b>	
<b>Filmes</b>	

**15-Sentes-te seguro na internet?**

<b>Sim</b>	<b>Não</b>

**Porquê?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**16-Conheces alguns dos perigos da internet? Enumera todos os que conheces.**

Cyberbuling	
-------------	--

Pedofilia	
Crimes	
Roubo	
Utilização de dados pessoais por pessoas desconhecidas	
Outros _____	
Não sei	

**17- Gostaste de utilizar a internet nas atividades da sala de aula?**

Sim	Não

**18-Caso tenhas respondido SIM na pergunta anterior, classifica cada afirmação com a sinalização de uma cruz.**

	Sim	Mais ou Menos	Não
Para aprender mais.			
Para aprender melhor.			
É divertido.			
Aprendi coisas novas.			
Fiquei surpreendido com o que encontrei.			
Não imaginei que seria tão bom utilizar a internet na sala de aula.			
Quero continuar a utilizar a internet na sala de aula.			
Senti-me seguro a utilizar a internet na sala de aula.			
A ajuda da professora foi importante nas pesquisas.			
Eu sou capaz de fazer pesquisas sozinho.			
As pesquisas na internet devem ser acompanhadas pela professora.			
Não é fácil encontrarmos o que queremos.			

**Anexo C - Entrevista Semiestruturada às professoras titulares**

**Bloco A: Literacia/Formação em Informática**

1. Durante a sua formação (inicial ou contínua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação?
2. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?
3. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?
4. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?

### **Bloco B: As TIC na Educação**

5. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programa/software) educativo?
6. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1º CEB?

### **Bloco C: Segurança na Internet**

7. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?
8. Enumere os perigos que a internet possui.
9. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças
10. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internetsegura.pt?
11. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na Internet?

### **Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino - Aprendizagem**

12. Na sala de aula onde leciona existe ligação à Internet?
13. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?
14. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a Internet?
15. Quais as vantagens da utilização da Internet na sala de aula?
16. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na Internet? Se sim quais?

### **Bloco E: Conclusão da Entrevista**

17. Gostaria de acrescentar algo importantes que não tenha sido proposto?

**Anexo D** - Guião orientador da entrevista às professoras titulares da Escola 1º ECB da Quinta da Granja de Castelo Branco

Blocos	Objetivos Específicos	Questões	Sub - Questões
Bloco A: Motivação e Legitimidade de Entrevista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legitimar a entrevista;</li> <li>- Motivar a entrevista;</li> <li>- Garantir a confidencialidade.</li> </ul>	<p>1.1. Explicitar qual o problema a ser resolvido na execução do relatório de estágio.</p> <p>1.2. Explicar quais os objetivos a alcançar na execução do relatório de estágio.</p> <p>1.3. Explicar porque é importante a colaboração da professora cooperante através da entrevista.</p> <p>1.4. Assegurar o caráter de confidencialidade de todas as informações obtidas.</p>	
Bloco B: Literacia/Formação em Informática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os elementos de formação inicial, relativamente às Tecnologias de Informação e Comunicação em educação (TIC);</li> <li>- Identificar qual o tipo de formação que teve em TIC.</li> </ul>	<p>2.1. Durante a sua formação (inicial ou continua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)?</p> <p>2.2. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?</p> <p>2.3. Considera importante desenvolver mais</p>	<p>2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?</p> <p>2.2.1. Qual?</p> <p>2.2.2. Onde?</p> <p>2.2.3. Conteúdos?</p> <p>2.3.1. Porquê?</p>

		formação nesta área?	
Bloco C: As TIC na Educação	-Analisar a importância das TIC no sistema educativo.	<p>3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programas/software) educativo?</p> <p>3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1ºCEB?</p>	
Bloco D: Segurança na Internet	<p>-Conhecer os riscos que a Internet possui;</p> <p>- Conhecer as soluções para diminuir o risco associado.</p>	<p>3.3. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?</p> <p>3.4. Enumere os perigos que a internet possui.</p> <p>3.5. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.</p> <p>3.6. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internet segura.pt</p> <p>3.7. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na internet?</p>	

<p>Bloco E: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino – Aprendizagem</p>	<p>- Conhecer a utilização e a opinião das professoras acerca da utilização da Internet no processo ensino – aprendizagem no 1º CEB.</p>	<p>4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à internet?                  4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?                  4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a internet?                  4.4. Quais as Vantagens da utilização da internet na sala de aula?                  4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na internet? Se sim quais?</p>	<p>Porquê?</p>
<p>Bloco F: Conclusão da entrevista</p>	<p>- Concluir a entrevista;                  -Obter informações adicionais;                  -Agradecer a disponibilidade e a colaboração.</p>	<p>5.1. Gostaria de acrescentar algo importante que não tenha sido proposto?</p>	

<b>Blocos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Questões</b>	<b>Sub - Questões</b>
<p align="center">Motivação e Legitimidade de Entrevista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legitimar a entrevista;</li> <li>- Motivar a entrevista;</li> <li>- Garantir a confidencialidade.</li> </ul>	<p>1.1. Explicitar qual o problema a ser resolvido na execução do relatório de estágio.</p> <p>1.2. Explicar quais os objetivos a alcançar na execução do relatório de estágio.</p> <p>1.3. Explicar porque é importante a colaboração da professora cooperante através da entrevista.</p> <p>1.4. Assegurar o caráter de confidencialidade de todas as informações obtidas.</p>	
<p align="center">Bloco A: Literacia/Formação em Informática</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os elementos de formação inicial, relativamente às Tecnologias de Informação e Comunicação em educação (TIC);</li> <li>- Identificar qual o tipo de formação que teve em TIC.</li> </ul>	<p>2.1. Durante a sua formação (inicial ou contínua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)?</p> <p>2.2. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?</p> <p>2.3. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?</p>	<p>2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?</p> <p>2.2.1. Qual?</p> <p>2.2.2. Onde?</p> <p>2.2.3. Conteúdos?</p> <p>2.3.1. Porquê?</p>

<p>Bloco B: As TIC na Educação</p>	<p>-Analisar a importância das TIC no sistema educativo.</p>	<p>3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas com alguma ferramenta digital (computador ou programas/software) educativo?</p> <p>3.1.1. Qual a sua opinião relativamente a esta iniciativa?</p> <p>3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1ºCEB?</p>	<p>3.2.1. Porquê?</p>
<p>Bloco C: Segurança na Internet</p>	<p>-Conhecer os riscos que a Internet possui;</p> <p>- Conhecer as soluções para diminuir o risco associado.</p>	<p>3.1. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?</p> <p>3.2. Enumere os perigos que a internet possui.</p> <p>3.3. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.</p> <p>3.4. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internet segura.pt</p> <p>3.5. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na internet?</p>	

<p>Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino – Aprendizagem</p>	<p>- Conhecer a utilização e a opinião das professoras acerca da utilização da Internet no processo ensino – aprendizagem no 1º CEB.</p>	<p>4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à internet?                  4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?                  4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a internet?                  4.4. Quais as Vantagens da utilização da internet na sala de aula?                  4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na internet? Se sim quais?</p>	<p>Porquê?  Porquê?</p>
<p>Bloco D1: Opinião sobre o contributo das atividades realizadas na prática pedagógica</p>	<p>-Avaliar as atividades realizadas na Prática Pedagógica.</p>	<p>4.6. Achou importante ter utilizado a Internet em contexto educativo no âmbito da prática de ensino supervisionada?                  4.7. Quais os aspetos positivos/negativos da implementação das atividades?                  4.8. Acha que as propostas e estratégias metodológicas foram abordadas da forma mais adequada?</p>	

<p>Bloco E: Conclusão da entrevista</p>	<p>- Concluir a entrevista;                  -Obter informações adicionais;                  -Agradecer a disponibilidade e a colaboração.</p>	<p>5.1. Gostaria de acrescentar algo importante que não tenha sido proposto?</p>	
---	--	--	--

**Anexo F - Entrevista Semiestruturada à especialista no tema “Segurança na Internet”**

**Bloco A: As TIC na Educação**

1. Quais as vantagens e desvantagens da utilização da Internet em contexto educativo?
2. Os professores têm conhecimentos para ajudar na utilização da Internet na sala de aula?

**Bloco B: Segurança na Internet**

3. Quais os maiores perigos da utilização da Internet pelos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico?
4. Que prepostas e/ou estratégias para uma utilização segura da Internet no 1º CEB?

## Anexo G - Guião orientador da entrevista à especialista no tema “Segurança na Internet”

Blocos	Objetivos Específicos	Questões	Sub - Questões
Motivação e Legitimidade de Entrevista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legitimar a entrevista;</li> <li>- Motivar a entrevista;</li> <li>- Garantir a confidencialidade.</li> </ul>	<p>1.1. Explicitar qual o problema a ser resolvido na execução do relatório de estágio</p> <p>1.2. Explicar quais os objetivos a alcançar na execução do relatório de estágio.</p> <p>1.3. Explicar porque é importante a colaboração da Doutora através da entrevista.</p> <p>1.4. Assegurar o caráter de confidencialidade de todas as informações obtidas.</p>	
<b>Bloco A:</b> As TIC na Educação	-Importância das TIC no sistema educativo.	<p>2.1. Quais as vantagens e as desvantagens da utilização da Internet em contexto educativo.</p> <p>2.2. Os professores têm conhecimentos para ajudar na utilização da Internet na sala de aula?</p>	2.1.1.Porquê?
<b>Bloco B:</b> Segurança na Internet	- Enumeração dos principais riscos da internet	3.1. Quais os maiores perigos da utilização da Internet pelos alunos do 1ºCEB?	3.1.1.Exemplos?
<b>Bloco C:</b> Segurança na Internet	Propostas ou soluções para mitigar os riscos	4.1. Que propostas e/ou estratégias para uma utilização segura da Internet no 1º CEB?	4.1.1. De que forma?

## Anexo H - Entrevistas Semiestruturadas transcritas (4 entrevistas)

### [Professora 1]

#### **Bloco A: Literacia/Formação em Informática**

2.1. Durante a sua formação (inicial ou continua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação?

**R:**A minha formação inicial que eu tive à 15 e 30 anos atrás, não tive qualquer abordagem às TIC e essa abordagem surgiu alguns anos mais tarde, portanto cerca de 6 anos depois.

2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?

**R:**Fui sensibilizada e tomei logo consciência da importância e da necessidade da utilização das TIC em contexto educativo.

2.2. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?

**R:** Sim, portanto tive mais tarde algumas ações de formação, que me sensibilizaram com o trabalho com o computador, ensinaram-me a fazer textos, a fazer pesquisas, power points.

2.3. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?

**R:** Sim, eu acho que é muito importante, porque hoje em dia os nossos alunos estão cada vez mais predispostos e cada vez mais sensibilizados para as novas tecnologias que vivem na era digital sendo a geração Net como todos nós sabemos. São governados em função dos meios digitais, ora um professor tem que estar à altura de os acompanhar, tentar lidar um pouco com a sua linguagem para manter uma maior proximidade.

#### **Bloco B: As TIC na Educação**

3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programa/software) educativo?

**R:** Sim, sempre que posso uso o computador, tento sempre usa-lo quando introduzimos uma nova unidade didática, sempre que existem termos que os alunos desconheçam, portanto utilizamos bastante o computador para fazer pesquisas.

3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1º CEB?

**R:** Sim, na minha opinião seria importante que as TIC fossem integradas no programa e nas metas curriculares do 1º Ciclo.

### **Bloco C: Segurança na Internet**

3.3. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?

**R.:** Eu penso que a Internet só é segura quando os alunos estão acompanhados, por um adulto, pais, professores, só nesta perspectiva, é que acho que a internet é segura. Sozinhos colocamos sempre a nossa dúvida.

3.4. Enumere os perigos que a internet possui.

**R.:** Estamos no meio de tantos perigos que nos aparecem nos meios de educação ligados portanto à internet: como o bullying, pedofilia, roubos, infelizmente entre outros.

3.5. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.

**R.:** Como solução, talvez instalar programas que não permitam às crianças sites perigosos e a palavras comprometedoras, penso que era o essencial.

3.6. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internetsegura.pt?

**R.:** Sim, conheço esses sites.

3.7. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na Internet?

**R.:** Não conheço mais nenhum para além destes sites.

### **Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino - Aprendizagem**

4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à Internet?

**R.:** Sim existe ligação.

4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?

**R.:** Sim é uma mais valia e portanto imprescindível diariamente uma utilização da internet nas aprendizagens escolares.

4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a Internet?

**R.:** Com o objetivo de levar os alunos através das TIC a aprofundar os seus conhecimentos e a aperfeiçoar e desenvolver aprendizagens mais as competências.

4.4. Quais as vantagens da utilização da Internet na sala de aula?

**R.:** Já referi na questão anterior.

4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na Internet? Se sim quais?

**R.:** De momento não conheço nenhuma.

## **Bloco D1: Opinião sobre o contributo das atividades realizadas na prática pedagógica**

4.6. Achou importante ter utilizado a Internet em contexto educativo no âmbito da prática de ensino supervisionada?

R.: Sim foi um aspeto importante, ela motivou os alunos para o trabalho a ser desenvolvido. Desenvolveu competências e aprendizagens cada vez que elas foram abordadas.

4.7. Quais os aspetos positivos/negativos da implementação das atividades?

R.: Não vejo aspeto negativos mas sim positivos que levaram a mais motivação, mais interesse, atenção predisposição para novas aprendizagens.

4.8. Acha que as propostas e estratégias metodológicas foram abordadas da forma mais adequada?

R: Sim, na minha perspetiva as propostas e estratégias metodológicas foram abordadas da melhor forma, notando-se o máximo interesse integrando o tema com as aprendizagens propostas a atingir.

## **Bloco E: Conclusão da Entrevista**

5.1. Gostaria de acrescentar algo importantes que não tenha sido proposto?

R.: Na minha opinião as atividades foram meticolosamente preparadas sempre com atenção a segurança e o bem estra dos alunos com os objetivos a desenvolver com as aprendizagens e formar também jovens seguros conscientes e responsáveis.

## **[Professora 2]**

### **Bloco A: Literacia/Formação em Informática**

2.1. Durante a sua formação (inicial ou continua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação?

R.: Não dado que tirei o curso há 31 anos e a minha formação inicial, mas ao longo da minha vida profissional frequentei várias ações de formação acreditadas com conhecimentos adquiridos na prática pedagógica.

2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?

R.: Fui sensibilizada para utilizar estes recursos na minha área educativa, e ao longo da minha carreira profissional frequentando algumas formações acreditadas. De acordo com as ações de formação que frequentamos havia o portal escola tínhamos a acreditação da formação com o número de horas que tínhamos de forma acreditada nas tecnologias digitais. Todas as ações que eu fiz ao longo destes anos foi através da associação dos professores em Castelo

Branco, sindicatos de professores na fundação de Castelo Branco e essencialmente no centro e associação de formação do Alto Tejo. Esta é uma associação que nos dá formação a nível distrital. Tive várias ações de formação, a nível informático adequadas ao Pré-Escolar e 1º Ciclo, nomeadamente a “Escola Virtual” na sala de aula, tive a internet como “1º voo” e depois tive como última ação como facilitadora de trabalho. Acho que são áreas que apesar não estar na minha formação profissional onde eu tirei, são importantes.

2.2. Obeve outro tipo de formação ao nível das TIC?

**R.:** Já foi referido na resposta anterior. Neste momento estou a frequentar ações de formação desde o ano 2000 e portanto quando acho que a formação seja importante eu vou sempre que seja possível para adquirir mais conhecimentos na minha prática profissional. Na altura para que pudéssemos transitar de escalão tinha estas ações que ser acreditadas.

2.3. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?

**R.:** Sim, acho que tento manter-me atualizada nas novas tecnologias, portanto neste momento nós temos a parte tecnológica ativa.

### **Bloco B: As TIC na Educação**

3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programa/software) educativo?

**R.:** Sim, já tive oportunidade de trabalhar essas ferramentas digitais nas minhas aulas.

3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1º CEB?

**R.:** Como metas curriculares e programa do 1º Ciclo eu penso que não. Já temos tantas metas curriculares ao nível das outras áreas. No entanto essa disciplina ou essa área acho que deveria ser trabalhada nas atividades extracurriculares nos agrupamentos sempre que seja possível. Como os colegas que aplicam são professores de informática e tem os seus programas e as suas metas atingir com os seus alunos. A nível de professores do 2º e 3º ciclo como já tem a própria disciplina acho que já deverá ser necessário como para o professor como para o aluno.

### **Bloco C: Segurança na Internet**

3.3. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?

**R.:** Sim, desde que seja devidamente utilizada.

3.4. Enumere os perigos que a internet possui.

**R.:** Abuso de informação pessoal, violência, fraudes, acesso a sites pornográficos na fase da adolescência, o uso excessivo da internet pode causar riscos de saúde. Nós temos muitos alunos, mesmo a nível do 1º ciclo que a maior parte do tempo deles é estar à frente do computador. Outro aspeto que eu acho importante é o acesso às redes sociais, portanto neste caso o Facebook poderá ser útil se for devidamente utilizado assim como também o chat.

3.5. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.

**R.:** Eu acho que o computador deve ser colocado num local onde todas as pessoas têm acesso já mais que não seja para controlo dos pais para poderem observar os sites que os seus filhos estão a utilizar pois existe pormenores que nos passam ao lado. A maior parte dos pais deixam o computador à deriva das crianças. Eles passam demasiado tempo à volta do computador.

3.6. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internetsegura.pt?

**R.:** Sim conheço. Não utilizei nesta escola, mas tive a oportunidade de usá-los juntamente com um professor de informática. Tive assim oportunidade de estar a par das vantagens e os riscos da internet que esses sites apresentam. Acho os sites interessantes.

3.7. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na Internet?

**R.:** De momento não conheço mais nenhum site, sem ser estes.

#### **Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino - Aprendizagem**

4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à Internet?

**R.:** Sim existe.

4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?

**R.:** Sim é um recurso didático bastante interessante, não só a nível dos alunos, mas também a nível dos professores dando possibilidades adquirir também melhor os conteúdos que vão dar. Por sua vez, também acho que é um material que motiva as crianças além do manual escolar, não quer dizer que isso não aconteça, visto que sou uma professora que trabalha com os manuais escolares, qualquer das formas quando existe recursos na escola deve-se utilizar a internet.

4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a Internet?

**R.:** Para já é mais fácil fazer pesquisas, têm acesso a vários conteúdos aumentando a motivação dos alunos, é um trabalho notável se este for bem orientado. No entanto quando se manda trabalhos de casa, só vão fazer aqueles

que têm acesso à Internet. A nível de escola, nós utilizamos nas diferentes áreas curriculares (matemática, português e estudo do meio essencialmente). Há outra situação, quando os alunos nos fazem perguntas que desconhecemos, podemos retirar logo as nossas dúvidas quando acedemos à internet.

4.4. Quais as vantagens da utilização da Internet na sala de aula?

**R.:** Como já tinha dito será a motivação para os alunos, será um recurso desde que seja bem utilizado e por sua vez, como já tinha dito atrás: motivação, pesquisas, tirar dúvidas, realização de trabalhos.

4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na Internet? Se sim quais?

**R.:** Sinceramente não conheço. A única “ferramenta” que conheço é supervisionar os alunos quando estão a utilizar a internet.

### **Bloco e: Conclusão da Entrevista**

5.1. Gostaria de acrescentar algo importante que não tenha sido proposto?

**R.:** Não, não tenho nada a acrescentar. Vou continuar a frequentar ações de formação, visto que a parte tecnológica esta cada vez mais avançada e nós temos que nos adaptar.

### **[Professora 3]**

### **Bloco A: Literacia/Formação em Informática**

2.1. Durante a sua formação (inicial ou continua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação?

**R.:** Sim, na minha formação inicial onde tirei o Bacharelato e tive uma disciplina sobre computadores em que nos ensinaram algumas coisas, nomeadamente a trabalhar com o computador muito além do que era necessário, uma vez que era uma componente letiva muito diminuta. Na licenciatura não tive e no mestrado tive mesmo uma cadeira específica sobre tecnologias, recursos, softwares.

2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?

**R.:** É assim, tive ações de formação a esse nível, pois sem essas ações de formação (que são muito escassas e raras), embora já haja mais de outra forma não fui muito sensibilizada para isso. E porquê? Porque só há pouco tempo é que as escolas estão equipadas com recursos e não eram muito apelativas a isso.

2.2. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?

**R.:** Não.

2.3. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?

**R.:** Sem dúvida que sim. Porque a tecnologia está sempre em dinâmica e cada vez mais na parte educativa, nós necessitamos de aplicar comportamentos a nível do Excel, do Word, Power Points.

### **Bloco B: As TIC na Educação**

3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programa/software) educativo?

**R.:** Tenho muitos poucos anos a trabalhar com turmas, sou especializada em Educação Especial e praticamente tenho muitos anos em educação especial. Na educação Especial que tive trabalhava com o software que era de língua gestual e também na aplicação do método das 28 palavras em alunos de Alcains, tínhamos um software específico que nós utilizávamos para ajudar as crianças para adquirir a leitura e escrita.

3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1º CEB?

**R.:** Penso que sim. Porque como alguém dizia quem não sabe trabalhar com o computador, ou quadros digitais etc é quase ser analfabeto. Acho que devemos ter essa sensibilidade e reter nos nossos alunos a necessidade de aprenderem e estimular nesse sentido.

### **Bloco C: Segurança na Internet**

3.3. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?

**R.:** Considero a internet segura se os pais tiverem noção dos riscos e sei que há algumas maneiras de bloquear determinados programas. Nesse aspeto eu acho que sim, agora claro se não for acompanhada, pode ser altamente perigosa.

3.4. Enumere os perigos que a internet possui.

**R.:** Muitos, eu acho que ela pode ser ótima, mas também é perigosa. Por exemplo no chat podem-se encontrar pessoas que passam por crianças/adolescentes que acabam por ter encontros e acabam por ter situações desagradáveis e mesmo trágicas.

3.5. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.

**R.:** Os pais têm que estar sempre a supervisionar, a ajudar na utilização da internet até mesmo podem ir, sei que existe um historial para saber o que eles fazem.

3.6. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internetsegura.pt?

**R.:** Não.

3.7. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na Internet?

**R.:** Por exemplo MiudosSegurosNaNet é um site que aborda isso mesmo.

#### **Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino - Aprendizagem**

4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à Internet?

**R.:** Sim.

4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?

**R.:** Eu acho que sim , até porque é uma grande fonte de informação para pesquisas.

4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1º CEB utilizam a Internet?

**R.:** Os professores do 1º ciclo usam como outro professor qualquer, claro que tem de ser adequado à idade dos alunos, mas nós podemos utilizar por exemplo para investigar sobre plantas, portanto o estudo do meio. Podemos conforme o tema, em que estamos a lecionar investigar sobre ele, portanto a internet é muito útil.

4.4. Quais as vantagens da utilização da Internet na sala de aula?

**R.:** Eu acho que é muito estimulante, muito apelativo, e as crianças ficam mais concentradas porque é algo diferentes que está acontecer na sala de aula. É pena é que geralmente as salas de aulas só tem um computador e as vezes como é preciso fazer pesquisas os alunos gostavam de serem eles a praticarem essa mesma pesquisa e neste caso não pode ser, tem que ser o professor.

4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na Internet? Se sim quais?

**R.:** Bem, eu sou muito sincera, sei alguma coisa sobre informática, utilizo a internet com regularidade mas sobre essas ferramentas seguras não sei.

#### **Bloco E: Conclusão da Entrevista**

5.1. Gostaria de acrescentar algo importantes que não tenha sido proposto?

**R.:** Pois, eu acho muito benéfico utilizar o computador, a internet e outros recursos educativos sendo uma mais valia para aprendizagem dos alunos.

#### **[Professora 4]**

#### **Bloco A: Literacia/Formação em Informática**

2.1. Durante a sua formação (inicial ou continua) como professor, teve alguma área curricular em que abordasse as Tecnologias de Informação e Comunicação?

**R.:** Na minha formação não, visto que já foi há muito tempo (quase) 31 anos . No entanto tenho tido ações de formação de acordo com as áreas curriculares que temos tido, estudo do meio, matemática, português (através de Power Point...)...

2.1.1. Foi sensibilizada para utilizar esses recursos em contexto educativo?

**R.:** Sim, fui sensibilizada para utilizar esses recursos na minha prática profissional .

2.2. Obteve outro tipo de formação ao nível das TIC?

**R.:** Sim, a formação que tive a nível das TIC fui subordinada aos temas: competências digitais no âmbito do sistema de formação com competência para docentes. Posso referenciar algumas formações que frequentei, são elas: “A Internet na escola – 1º voo”; “As TIC na Educação: Ferramentas Pedagógicas”, entre outras.

2.3. Considera importante desenvolver mais formação nesta área?

**R.:** Sim, concordo desenvolver mais a formação nesta área, porque só assim se consegue acompanhar o desenvolvimento das novas tecnologias que estão permanentemente em evolução e os alunos na grande maioria domina sem grandes dificuldades.

### **Bloco B: As TIC na Educação**

3.1. Já teve oportunidade de trabalhar nas suas aulas alguma ferramenta digital (computador ou programa/software) educativo?

**R.:** Sim, utilizo frequentemente o computador porque é útil em termos de pesquisa de elaboração de trabalhos, tirar dúvidas sobre algum tema, divulgação/abordagens de conteúdos curriculares (os manuais trazem quase sempre um CD para serem explorados na sala de aula) enfim o computador é uma mais valia na sala de aula.

3.2. Considera que a área das TIC deveria ser integrada nas metas curriculares e no programa das diferentes áreas do 1º CEB?

**R.:** Não necessariamente, pois pode funcionar no horário das AEC como carácter facultativo, uma vez que os saberes que os alunos aí adquirem como funcionalidade que é aplicada na sala de aula, complementando-se.

### **Bloco C: Segurança na Internet**

3.3. Considera a internet segura para os alunos que frequentam o 1º CEB?

**R.:** A segurança para os alunos do 1º ciclo é igual à das restantes crianças, adolescentes, jovens...pois apesar de toda a informação que lhe é fornecida a este nível, se estes não forem supervisionados pelos encarregados de educação

a tendência é sempre espreitar o perigo. Aí, depende da educação, dos valores que cada família trabalha com os seus educantes.

3.4. Enumere os perigos que a internet possui.

**R:** São tantos... desde o contato com pessoas mal-intencionadas que frequentam as salas de chat, exposição de fotos no Facebook, emails... visualização de sites pornográficos, onde prevalece a violência, ódio, racismo, bullying ... ao comércio de produtos enganosos para obtenção de dados pessoais das crianças... à tendência para o “plágio”, jogos... não devemos também esquecer o tempo demasiado que as crianças passam em frente aos computadores, levando muitas vezes ao isolamento.

3.5. Para cada perigo enumerado indique soluções para mitigar o risco associado a essas ameaças.

**R.:** Tudo isto tem de ser bem vigiado pelos adultos responsáveis, que devem esclarecer e impor regras.

3.6. Conhece os seguintes sites: Seguranet e Internetsegura.pt?

**R:..** Sim, conheço

3.7. Gostaria de recomendar algum site que aborde a segurança na Internet?

**R.:** Talvez o “MuidosSegurosNaNet.net. Este site esclarece os pais que pretendem proteger os seus filhos enquanto estão em frente a um computador, mais propriamente na internet.

#### **Bloco D: Opinião sobre o contributo da Internet no processo Ensino - Aprendizagem**

4.1. Na sala de aula onde leciona existe ligação à Internet?

**R.:** Sim.

4.2. Acha que a internet deve ser usada na sala de aula?

**R.:** Sim, é um recurso importante na sala de aula. Quando existe algum termo que mesmo eu desconheça, vamos à internet pesquisar e aprender mais.

4.3. Com que objetivos considera que os professores do 1<sup>o</sup> CEB utilizam a Internet?

**R.:** Principalmente para realizar pesquisas, quando é necessário e desconhecemos o tema. Para a exploração de CD ou mostrar Power Points.

4.4. Quais as vantagens da utilização da Internet na sala de aula?

**R.:** Uma das principais vantagens é a motivação que os alunos tem quando se recorre ao computador /internet para transmitir alguma aprendizagem. Como já foi dito anteriormente, o computador é uma ferramenta muito útil para podermos retirar dúvidas existentes.

4.5. Conhece alguma ferramenta para efetuar pesquisas seguras na Internet? Se sim quais?

**R.:** Não

#### **Bloco E: Conclusão da Entrevista**

5.1. Gostaria de acrescentar algo importantes que não tenha sido proposto?

**R.:** Não

Anexo I - Entrevista Semiestruturada transcrita (1 entrevista)

**[Professora Especialista no tema “Segurança na Internet”]**

**Bloco A: As TIC na Educação**

**2.1. Quais as vantagens e desvantagens da utilização da Internet em contexto educativo?**

**R.:** A questão como tu deves calcular é uma questão extremamente complexa, e uma das razões pela qual a questão é complexa, é que, há muitos estilos cognitivos diferentes e cada aluno tem o seu estilo cognitivo, há maneiras de aprender diferentes e por conseguinte há alunos que se dão muito bem com este tipo de aprendizagem on line e outros que não se darão tao bem. De um modo geral, ou pelo menos no inicio, todas as experiencias que eram feitas nestas aprendizagens em contexto educativo on line motivava-se os alunos a trabalhar em grupo até por uma questão de logística porque muitas vezes não havia a aparelhagem, ou não havia os dispositivos eletrónicos para cada aluno poder trabalhar. Portanto os alunos eram motivados a trabalhar em grupo. Esse trabalho em grupo tem exatamente o mesmo problema, há alunos que se dão bem com o trabalho de grupo, há alunos que não se dão tão bem com o trabalho de grupo, nomeadamente, os trabalhos desenvolvidos na área da metacognição em que muitas vezes aqueles que são vistos como “o melhor aluno” terão tendência a trabalhar melhor sozinhos e os outros são mais dependentes e terão tendência a trabalhar melhor acompanhados, há alunos que se sentem mais pior avaliados se tiverem trabalho de grupo porque consideram que uns trabalham mais que os outros e acabam por terem a mesma nota. Eu assim à partida, seria tentada a dizer que só vejo mais vantagens do que desvantagens porque a internet faz parte da nossa vida do dia à dia, os alunos fora da escola é lhes oferecida toda uma gama de dispositivos e de realidades com os quais eles contactam através da Internet por conseguinte dentro da sala de aula, para já a escola com muros e com paredes hoje em dia deixa de ter nexo, ou deixa de fazer tanto nexo e dentro da escola, dentro da sala de aula, eles tem que trabalhar com as mesmas realidades com que trabalham, com que brincam, e aprendem nas aprendizagens informais fora da sala de aula conseguinte, eu vejo mais vantagens que desvantagens. Pode acontecer em relação às desvantagens, que se tenha medo que os alunos em vez de estar a fazer as tarefas que lhe foram solicitadas vão para o face conversar com os amigos, mas quer dizer, se eles estiverem motivados, se eles já tiverem feito a tarefa que lhe estava destinada porque não deixa-los continuar e navegar por onde eles quiserem, são tudo questões complexas e discutíveis, agora a minha opinião, à partida vejo mais vantagens do que desvantagens... tudo isto tem muito haver com a faixa etária de cada aluno e depois há outras realidades, como por exemplo as autoaprendizagens, não há nada melhor do que a Internet para se fazer autoaprendizagens, agora existem os “Moocs” que são Massive Open Online Courses as pessoas inscrevem-se e se conseguirem fazerem o curso há uma oferta,

uma gama variadíssima, portanto o mundo on line, é um mundo ao alcance de um click, e a escola tem que acompanhá-lo. Para o 1º ciclo a questão dos Magalhães há muitas críticas, aquilo custou dinheiro, houve algumas empresas envolvidas e acabou por servir os interesses de um governo, mas é assim, os estudos tem sido realizados até agora, eu própria estou envolvida num estudo pós doc do qual fui coorientadora que é uma comparação entre aprendizagem com o 1º Ciclo com o Magalhães na realidade portuguesa do distrito de Aveiro e aprendizagens com o Uca que é um computador por aluno no Brasil no estado de Sergipe, que fica entre Baía e Pernambuco. Nós sabemos que em Portugal houve muitas coisas que não funcionaram bem, houve professores inclusivamente, que os Magalhães praticamente não iam à escola, houve outras realidades em que os Magalhães foram vendidos nas praças, mas também por outro lado acredita-se que graças ao Magalhães em meios mais desfavorecidos houve muitos pais e a voz, e a comunidade em modo geral começou a ter outro contacto com as tecnologias porque acompanhava os miúdos e porque via os miúdos, aliás houve aquele contra senso de alguns Magalhães servirem para os pais usarem nas suas tarefas pessoais em vez de serem para os miúdos utilizarem. Depois como em todas as realidades em Portugal acontece que houve muitos casos que são pontuais, mas houve casos de muito boas práticas com a utilização do Magalhães no 1º Ciclo assim como que houve com os portáteis a outros níveis, portanto, embora o estudo que foi anteriormente falado, comparativo de Portugal e Brasil, Portugal está ligeiramente melhor que o Brasil nesse aspeto mas mesmo assim, e Aveiro é um distrito do litoral com algumas benesses que o interior não terá e mesmo assim, 20% dos professores faziam uma utilização que nós considerávamos satisfatória e em termos pedagógicos bem conseguidos, é muito pouco, estando no ano 2014, isto reporta-se do ano 2010/ 2011 é pouco... mas alguma coisa foi feita e é assim que devagar havemos de chegar aos nossos intentos e se a escola não se preocupa com este tipo de realidade deixa se ser “competitiva” com as aprendizagens informais que eles podem fazer fora da escola. Portanto é através da utilização das TIC, que todos os professores devem acompanhar as aprendizagens das crianças. Os professores de TIC não devem serem os únicos neste acompanhamento, aliás eles são aqueles que menos interessaram neste caso porque estão muito vocacionados para o ensino das TIC por si só, enquanto que os outros professores serão mais incentivados a utilizar as TIC como mais um recurso, como mais um meio, uma estratégia de aprendizagem paralelamente a tantas outras que existem.

## **2.2. Os professores têm conhecimentos para ajudar na utilização da Internet na sala de aula?**

A formação de professores em Portugal em relação a esta questão, eu infelizmente, embora não esteja posse de tudo aquilo que se passa em todas as universidades do país, infelizmente tenho que dizer há universidades (falando da realidade da universidade Aveiro) mas também conheço bem o Minho porque os centros de potencia estão na maioria deles perto de Universidades, portanto nós

acabamos por conhecer aquilo que se passa em “casa” uns dos outros... a disciplina de TIC era uma disciplina obrigatória em todas as licenciaturas de ensino em determinada altura, com determinada carga horária, e agora por causa das dificuldades que está a haver, a tendência é de que esta disciplina, passa a ser nalguns casos, uma disciplina de opção com uma carga horária mais reduzida do que aquela que tinha. E essa disciplina acabava por ser uma disciplina com muita importância fosse para os alunos de música, fosse para os alunos de línguas, matemática... porque habituava os futuros professores a pensarem e a planificarem aulas já à luz destas novas tendências da educação e já de acordo com paradigmas relacionados com a utilização das TIC em contexto educativo para as aprendizagens serem mais sedimentadas, mais solidificadas e ao mesmo tempo como eu dizia à boca do, serem mais condizentes com aquilo que se passa na vida fora da escola. Existem programas ou existiam programas de formação contínua de professores, as TIC eram umas disciplinas com mais procura houve uma altura que era praticamente obrigatório os professores, eles tinham que escolher qualquer coisa que fosse de didática específica da sua disciplina e também na área das TIC, só que agora por falta de dinheiro para o programa FOCO a formação é uma coisa que está assim num limbo que não se sabe muito bem onde é que ela está, há professores que fazem formação, há outros que não fazem. Os mais novos continuam a querer formação que tem créditos porque acreditam ainda que tem que progredir na carreira, os mais velhos já não querem saber. A crise económica não ajuda muito, mas já houve uma boa política de formação contínua de professores e de formação inicial que é fundamental, diz-se que se o professor quiser, o professor auto-aprende, faz uma aprendizagem autónoma, mas também temos que considerar que como os alunos têm estilos cognitivos diferentes e estilos de aprendizagem diferentes, os próprios professores também assim são. Há professores que têm uma aptidão enorme e que descobrem e que fazem e que sozinhos criam, mas há outros professores que precisam de ajuda e houve um programa de 2011, o PTE, plano Tecnológico da Educação, que conferia competências aos professores que podiam ser competências básicas, competências avançadas em TIC e os professores adquiriam essas competências e proponham-se a um exame, se achassem que já estavam aptos a concorrer ao nível 1,2 ou 3 ou podiam fazer formação em universidades ou podia fazer autoformação ou podia fazer formação on line só que em Portugal estamos com dificuldades por causa das dificuldades económicas com que debatemos, mas que as políticas existem, que elas já estiveram na prática é um facto.

## **Bloco B: Segurança na Internet**

### **3.1. Quais os maiores perigos da utilização da Internet pelos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico?**

**R:.**Os miúdos como são nativos digitais eles não conseguem diferenciar, não conseguem distinguir, não conseguem estabelecer diferenças daquilo que é a vida real daquilo a vida virtual e têm muita tendência a comportar-se on line como

comportam quando estão com os amigos e por exemplo um dos problemas do início de bullying poderá ser esse, os miúdos hoje em dia são um bocado agressivos porque os jogos podem motivá-los a isso, muitas vezes as vivências, o que vêm na televisão etc... e assim como na escola estão habituados a agressividade (um murro, um pontapé), on line (um insulto etc..) e depois como eles não distinguem bem entre um mundo e o outro tem tendência a ter comportamentos desajustados e tem tendência muitas vezes a se deixarem “enrolar”, envolver em situações sem se aperceberem que muitas vezes estão a correrem perigos (predadores sexuais) são perigos que existem, são perigos reais e temos que nos preocupar com eles. A prevenção rodoviária é um dos melhores exemplos, há “n” panfletos, os meninos têm que aprender a andar a atravessar a estrada, têm que aprender quando vão para casa se não há passeio eles deslocam-se no sentido contrário àquele que vem os carros. Na Internet nós temos que incutir regras porque a Internet foi feita/inventada sem nunca se ter preocupado que tinha que haver segurança naquele meio. A internet surgiu devido ao estado Americano e interfase para defesa do estado e nunca ninguém se preocupou que aquilo poderia vir a transformar numa realidade que oferecia perigos por causa da velocidade à qual as informações são transmitidas e as relações se estabelecem, e agora tem que haver esse tipo de cuidados com os mais novos, que são os mais vulneráveis e eles tem que habituados que há cuidados a ter, há aprendizagens a fazer e há regras a cumprir.

### **Bloco C: Segurança na Internet**

#### **4.1. Que propostas e/ou estratégias para uma utilização segura da Internet no 1º CEB?**

**R.:** Como tu sabes, eu sou docente competências TIC da universidade de Aveiro pertencemos à equipa de Tecnologias Educativas do Ministério, que é a equipa que tem este projeto nacional segura net que está inserido num Projeto Europeu Insafe e o que eu acho que iniciativas deste género, do segura net, onde se levam os alunos a produzirem os seus próprios “pequeninos” produtos, sejam banda desenhada, sejam textos, sejam jogos, sejam skates em vídeo, sejam o que for sobre cuidados a ter na Internet e depois habituá-los a fazer coisas em relação aos riscos que se correm e não aos perigos. Porque perigo é eu confrontar-me com uma pessoa que tem uma faca para me matar ou fazer mal é um risco que eu corro, se eu quiser. Existe diferenças, portanto tudo passa por este tipo de sensibilizações, trabalhos e trabalhos que sejam os meninos a produzirem e a fazer coisas porque quando são eles próprios a fazer, quanto mais envolvidos eles estão e estiverem, melhor aprendem... o papel dos pais, é um papel muito importante, os pais têm que ser sensibilizados. Eles têm que deixarem da “mania” do menino está ali quieto no quarto ao computador e está a trabalhar tanto, e é muito estudioso... Não! Os pais têm que acompanhar os filhos se os pais não sabem uma mania de valorizar os miúdos, valorizar os saberes deles, é pôr os miúdos a explicarem aos pais como é que acompanham as redes sociais, explicar aos avós (são programas

interessantíssimos) os mais pequenos ensinarem os avos a utilizarem as redes sociais, a utilizarem a Internet, todo este tipo de estratégias é fundamental para eles.

**Anexo J - Tabelas de análise de conteúdo das professoras titulares e da especialista em Segurança na Internet nas Escolas**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Nº Registo/ Ocorrências</b>
1. Opinião dos professores relativamente à utilização das TIC.	1.1. Como adquiriram a formação em TIC	9
	1.1.1. Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo	4
	1.2. Outro tipo de formação De que tipo	7
	1.2.1. Conteúdos da formação	6
	1.3. Participação de outras formações	7
2. Potencialidades das TIC no sistema educativo	2.1. Utilização de ferramentas digitais nas aulas	8
	2.2. Opinião acerca da implementação das TIC nas metas curriculares e no programa nas diferentes áreas 2.2.1. Opiniões favoráveis	4
	2.2.2. Opiniões desfavoráveis	4
3. Riscos e potencialidades da Internet	3.1. Segurança	8
	3.2. Tipos de perigo	11
	3.3. Soluções	10
	3.4. Conhecimento de sites Seguranet e	6
Conhecimento		

	Internetsegura.pt	
	3.5. Recomendação de sites	5
4. Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem em	4.1. Existência de internet na sala de aula	4
	4.2. Utilização da internet na sala de aula	11
	4.3. Opiniões favoráveis	11
	Opiniões desfavoráveis	1
	4.4. Vantagens	12
	4.5. Conhecimento de ferramentas para efetuar pesquisas seguras	5
5. Opinião da professora cooperante sobre o contributo da Prática de Ensino Supervisionado	5.1. Benefício da utilização da internet	3
	5.2. Aspectos positivos	3
	5.3. Adequação de propostas e estratégias	2

**Anexo J continuação** – Tabelas de análise Categoria

1. Opinião dos professores relativo à utilização das TIC.

<b>Subcategoria</b>	<b>Unidades de Registo/ Indicadores</b>	<b>Números de Registo/Ocorrências</b>
1.1. Como adquiriram	<b>P1:</b> “ (...) não tive qualquer abordagem às TIC e essa abordagem surgiu alguns anos mais tarde (...)”.	1
(Formação institucional)	<b>P2:</b> “ (...) ao longo da minha vida profissional frequentei várias ações de formação (...)”; “(...) foi através da Associação dos professores em Castelo Branco, sindicatos de professores em Castelo Branco(...)” (...) “no centro e associação de formação do Alto Tejo (...)”;	3
Conteúdos da formação	<b>P3:</b> “(...) tive uma disciplina sobre computadores em que nos ensinaram algumas coisas (...)”; “(...)no mestrado tive mesmo uma cadeira específica sobre tecnologias (...)”; “ (...) tive ações de formação a esse nível (...)”.	3
	<b>P4:</b> “ (...) tenho tido ações de formação (...)”; “( de acordo com as áreas curriculares que temos tido, estudo do meio, matemática, português (...)”	2
		9
<b>Inferências:</b>	Verificou-se, que todas as professoras adquiriam as aprendizagens a nível das TIC através de ações de formação. Essas ações de formação realizaram-se em vários locais como a fundação de professores em Castelo Branco, sindicatos dos professores em Castelo Branco, no centro e associação de formação do Alto Alentejo e numa disciplina de tecnologias realizada no mestrado.	

Continuação: 1 . Opinião dos professores relativo à utilização das TIC.

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
1.1.1. Sensibilização para a utilização dos recursos em contexto educativo	P1: “(...)Fui sensibilizada e tomei logo consciência(...)”.	1
	P2: “Fui sensibilizada para utilizar estes recursos na minha área educativa, e ao longo da minha carreira profissional (...)”	1
	P3: “ (...) não fui muito sensibilizada (...). Porque só há pouco tempo é que as escolas estão equipadas com recursos e não eram muito apelativas a isso”.	1
	P4: “Sim, fui sensibilizada (...)”	1
		4
<b>Inferências:</b>	A maioria das professoras acham que foram sensibilizadas para utilização dos recursos em contexto educativo. Existe uma professora (P3) que tem uma opinião contrária, referindo que só recentemente é que existe mais sensibilização porque houve uma crescente aquisição de material informático por parte das escolas.	

Continuação: 1 . Opinião dos professores relativo à utilização das TIC.

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
1.2.Outro tipo de formação  De que tipo	<b>P1:</b> “ (...)tive mais tarde algumas ações de formação, que me sensibilizaram com o trabalho com o computador(...); “ (...)ensinaram-me a fazer textos, a fazer pesquisas, power points.”	2
	<b>P2:</b> “Neste momento estou a frequentar ações de formação desde o ano 2000 (...); “ (...)quando acho que a formação seja importante eu vou sempre que seja possível (...)”	2
	<b>P3:</b> “ (...) Não.”	1
	<b>P4:</b> “ (...)fui subordinada aos temas: competências digitais no âmbito do sistema de formação com competência para docentes (...) ”; “(...)algumas formações que frequentei, são elas: “A Internet na escola – 1º voo”; “As TIC na Educação: Ferramentas Pedagógicas”, entre outras (...)”	2
		7
<b>Inferências:</b>	Uma das professoras não obteve mais nenhum tipo de formação para além da sua formação inicial ou contínua. No entanto as restantes professoras obtiveram formação a nível das TIC mostrando também interesse em frequentar mais	

	formações.	
--	------------	--

Continuação: 1 . Opinião dos professores relativo à utilização das TIC.

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
1.2.1.Conteúdos de formação	P1: “ensinaram-me a fazer textos, a fazer pesquisas, power points.	1
	P2: “Tive várias ações de formação, a nível informático adequadas ao Pré-Escolar”; (... ) 1º Ciclo, nomeadamente a “Escola Virtual” na sala de aula”; “(...) tive a internet como “1º voo”	3
	P3: “ (...) no mestrado tive mesmo uma cadeira específica sobre tecnologias, recursos, softwares”.	1
	P4: “ (...)através de Power Point...)...”	1
		6
<b>Inferências:</b>	Como se pode verificar, a maioria das professoras receberam formação na área do Microsoft Office, nomeadamente power Point, word e também conhecimentos acerca da tecnologia em geral. A P2, refere ter tido formação adequada para o Pré-Escola e 1º Ciclo.	

Continuação: 1 .Opinião dos professores relativo à utilização das TIC.

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
1.3. Desenvolvimento de outras formações	<b>P1:</b> “Sim, eu acho que é muito importante, porque hoje em dia os nossos alunos estão cada vez mais predispostos e cada vez mais sensibilizados para as novas tecnologias que vivem na era digital (...)”; “ (...) um professor tem que estar à altura de os acompanhar, tentar lidar um pouco com a sua linguagem para manter uma maior proximidade (...)”.	2
	<b>P2:</b> “Sim, acho que tento manter-me atualizada nas novas tecnologias (...)”	1
	<b>P3:</b> “Sem dúvida que sim (...) ”; “(...)a tecnologia está sempre em dinâmica e cada vez mais na parte educativa nós necessitamos de aplicar comportamentos a nível do Excel, do Word, Power Points.”	2
	<b>P4:</b> “Sim, concordo desenvolver mais a formação nesta área (...) ”; (...) só assim se consegue acompanhar o desenvolvimento das novas tecnologias que estão permanentemente em evolução (...) ”.	2
		7

<b>Inferências:</b>	Todas as professoras concordam que se deve desenvolver mais formação na área das TIC. Algumas das professoras são da opinião que o desenvolvimento nesta área permite-lhes que estejam preparadas para aplicar com os seus alunos, instrumentos diversificados tentando paralelamente manter uma maior proximidade.	
---------------------	---	--

2. Potencialidades das TIC no sistema educativo.

<b>Subcategoria</b>	<b>Unidades de Registo/ Indicadores</b>	<b>Números de Registo/Ocorrências</b>
2.1. Utilização de ferramentas digitais nas aulas	<b>P1:</b> “(…)sempre que posso uso o computador (…); “(…)sempre que existem termos que os alunos desconhecem (…); “ (… ) utilizamos bastante o computador para fazer pesquisas (… )”.	3
	<b>P2:</b> “ (… ) já tive oportunidade de trabalhar essas ferramentas digitais (… )”.	1
	<b>P3:</b> “ (… ) trabalhava com o software (… )”; “ (… ) utilizávamos para ajudar as crianças para adquirir a leitura e escrita.”	2
	<b>P4:</b> “ (… ) utilizo frequentemente o computador porque é útil em termos de	2

	pesquisa de elaboração de trabalhos, tirar dúvidas sobre algum tema, divulgação/abordagens de conteúdos curriculares (...) ”; “ (...) computador é uma mais valia na sala de aula”.	
		8
<b>Inferências:</b>	Existe um consenso entre todas as professoras de que a utilização de ferramentas digitais vieram ajudar e muito. É um recurso que é bastante utilizado pelas professoras, para complementar as suas aulas. Essa complementação reside em: fazer pesquisas, elaboração de trabalhos, tirar dúvidas, divulgação /abordagens de conteúdos curriculares e proporcionar aprendizagens de leitura e escrita.	

Continuação: 2. Potencialidades das TIC no sistema educativo.

<b>Subcategoria</b>	<b>Unidades de Registo/ Indicadores</b>	<b>Números de Registo/Ocorrências</b>
2.2.Opinião acerca da implementação das TIC nas metas curriculares e no programa nas diferentes áreas	<b>P1:</b> “ (...)seria importante que as TIC fossem integradas no programa e nas metas curriculares do 1º Ciclo”	1
	<b>P3:</b> “ (...)Penso que sim (...)”; “ (...) quem não sabe trabalhar com o computador, ou quadros digitais etc é quase ser analfabeto (...) ”; “ (...) devemos ter essa sensibilidade (...)”.	3
		4
2.2.1.Opiniões favoráveis		
<b>Sub- Subcategoria</b>	<b>Unidades de Registo/ Indicadores</b>	<b>Números de Registo/Ocorrências</b>
2.2.2. Opiniões desfavoráveis	<b>P2:</b> “Já temos tantas metas curriculares ao nível das outras áreas (...) ”;	1
	<b>P4:</b> “Não necessariamente (...) ”; “ (...) pode funcionar no horário das AEC como carácter facultativo (...) ”; “ (...) os alunos aí adquirem como funcionalidade que é aplicada na sala de aula, complementando-se.”	3
		4
<b>Inferências:</b>	Nem todas as professoras estão de acordo na implementação das TIC nas metas curriculares e no programa do 1ºCEB nas diferentes áreas. Metade das professoras acha que já possuem muitas metas a nível de outras áreas curriculares, concluindo assim, que a área de TIC pode ser trabalhada no horário das AEC.	

## 3. Riscos e vantagens da Internet

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
3.1.Segurança	<b>P1:</b> “ (...) a Internet só é segura quando os alunos estão acompanhados, por um adulto, pais, professores só nesta perspetiva, é que acho que a internet é segura (...) ”; “Sozinhos colocamos sempre a nossa dúvida”	2
	<b>P2:</b> “Sim, desde que seja devidamente utilizada”	1
	<b>P3:</b> “Considero a internet segura se os pais tiverem noção dos riscos (...) ”; “ (...) sei que há algumas maneiras de bloquear determinados programas”; “ (...) agora claro se não for acompanhada, pode ser altamente perigosa”	3
	<b>P4:</b> “ (...) se estes não forem supervisionados pelos encarregados de educação a tendência é sempre espreitar o perigo”; “ (...) depende da educação, dos valores que cada família trabalha com os seus educantes”	2
		8
<b>Inferências:</b>	As professoras concordam que a internet só é segura se for devidamente acompanhada por adultos, pais, professores e encarregados de educação.	

Continuação: 3. Riscos e vantagens da Internet

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
3.2.Tipos de perigo	<b>P1:</b> “ (...) Estamos no meio de tantos perigos (...) ”;“ (...) o bullying, pedofilia, roubos, infelizmente entre outros”.	2
	<b>P2:</b> “Abuso de informação pessoal, violência, fraudes, acesso a sites pornográficos na fase da adolescência (...) ”; “uso excessivo da internet pode causar riscos de saúde”; (...) o acesso às redes sociais, portanto neste caso o Facebook poderá ser útil se for devidamente utilizado assim como também o chat”.	3
	<b>P3:</b> “ (...) no chat podem-se encontrar pessoas que passam por crianças/adolescentes que acabam por ter encontros e acabam por ter situações desagradáveis e mesmo trágicas”.	1
	<b>P4:</b> “ (...) o contato com pessoas mal-intencionadas que frequentam as salas de chat, exposição de fotos no Facebook, emails (...)”; “ (...) visualização de sites pornográficos, onde prevalece a violência, ódio, racismo, bullying”; (...) comércio de produtos enganosos para obtenção de dados pessoais das crianças (...) ”; “ (...) tendência para o “plágio”, jogos”; “ (...) tempo demasiado que as crianças passam em frente aos computadores, levando muitas vezes ao isolamento”	5
		11
<b>Inferências:</b>	Verifica-se que as professoras têm presente muitos perigos que as crianças estão sujeitas quando utilizam a internet. De entre os perigos mencionados pelas mesmas, destacam-se os seguintes: Bullying, pedofilia, roubos, abuso de informação pessoal, violência, uso excessivo do computador e internet, acesso às redes sociais, encontros com desconhecidos, exposição de fotos no Facebook, comércio de produtos enganosos, plágio e jogos.	

## Continuação: 3. Riscos e vantagens da Internet

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
3.3.Soluções	<b>P1:</b> “ (...) talvez instalar programas que não permitam às crianças sites perigosos e a palavras comprometedoras (...) ”.	1
	<b>P2:</b> “ (...) o computador deve ser colocado num local onde todas as pessoas têm acesso (...) ”; “ (...) para controlo dos pais (...) ”; “ (...) observar os sites que os seus filhos estão a utilizar (...) ”; “ (...) pois existe pormenores que nos passam ao lado (...) ”.	4
	<b>P3:</b> “Os pais têm que estar sempre a supervisionar (...) ”; “ (...) ajudar na utilização da internet até mesmo podem ir (...) ”; “ (...) sei que existe um historial para saber o que eles fazem ”.	3
	<b>P4:</b> “ (...) tem de ser bem vigiado pelos adultos responsáveis (...) ”; “ (...) devem esclarecer e impor regras ”	2
		10
<b>Inferências:</b>	Todas as professoras mencionam diversas possíveis soluções. Apesar de a maior parte ser muito genérico (vigiar, impor regras, ..) existem algumas medidas concretas tais como implementar software específico para controlo da navegação da internet.	

Continuação: 3. Riscos e vantagens da Internet

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
3.4. Reconhecimento de sites  Seguranet e Internetsegura.pt	<b>P1:</b> “ (...) Sim, conheço esses sites”	1
	<b>P2:</b> “ (...) Sim conheço (...)”; “ (...) tive a oportunidade de usa-los juntamente com um professor de informática (...) ”; “Tive assim oportunidade de estar a par das vantagens e dos riscos da internet que esses sites apresentam (...)”.	3
	<b>P3:</b> “Não”.	1
	<b>P4:</b> “Sim, conheço”.	1
		6
<b>Inferências:</b>	Como se pode constatar, a maioria das professoras têm conhecimento da existência dos dois sites. Só a professora (p3), não conhece os sites. A professora (p2), tomou a iniciativa de referir que os presentes sites são benéficos para todos que estejam interessados em saber das oportunidades, bem como dos riscos que a internet possui.	

## Continuação: 3. Riscos e potencialidades da Internet

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
3.5. Recomendação de sites	<b>P1:</b> “Não conheço mais nenhum (...)”.	1
	<b>P2:</b> “ (...) não conheço mais nenhum site (...)”	1
	<b>P3:</b> “ Por exemplo MiudosSegurosNaNet.net é um site que aborda isso mesmo”.	1
	<b>P4:</b> “Talvez o “MuidosSegurosNaNet.net”; “ (...) esclarece os pais que pretendem proteger os seus filhos enquanto estão em frente a um computador (...)”.	2
		5
<b>Inferências:</b>	As duas professoras (p1 e p2) não conhecem mais nenhum site que aborde a segurança na internet. Por outro lado, as duas últimas professoras (p3 e p4), nomeiam o site MiudosSegurosNaNet. Net como sendo uma ferramenta indispensável para os pais, de forma a conhecer melhor os riscos associados à internet e as soluções apresentadas para esses mesmos riscos.	

4. Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.1. Existência de internet na sala de aula	<b>P1:</b> “Sim existe ligação”.	1
	<b>P2:</b> “Sim existe”.	1
	<b>P3:</b> “Sim”.	1
	<b>P4:</b> “Sim”.	1
		4
<b>Inferências:</b>	Verifica-se que todas as professoras titulares têm internet na sala de aula onde leciona.	

## Continuação: 4. Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.2.Utilização da internet na sala de aula	<b>P1:</b> “ (...)é uma mais valia (...)”; “ (...) prescindível diariamente uma utilização da internet nas aprendizagens escolares”.	2
	<b>P2:</b> “ (...) é um recurso didático bastante interessante (...) ”; “ (...) não só a nível dos alunos (...) ”; “ (...) mas também a nível dos professores dando possibilidades adquirir também melhor os conteúdos que vão dar (...) ”; “ (...) também acho que é um material que motiva as crianças (...)”; “ (...) quando existe recursos na escola deve-se utilizar a internet (...) ”.	5
	<b>P3:</b> “ Eu acho que sim.”; “ (...) até porque é uma grande fonte de informação para pesquisas (...)”.	2
	<b>P4:</b> “ (...) é um recurso importante na sala de aula (...) ”; “Quando existe algum termo que mesmo eu desconheça, vamos à internet pesquisar e aprender mais (...) ”.	2
		11
<b>Inferências:</b>	Existe uma conformidade entre as professoras, no que diz respeito à utilização da internet em contexto sala de aula. Todas as professoras acham que é um recurso útil e fulcral para os alunos e também para os docentes. Essa utilização está relacionada com três níveis, sendo eles: maior motivação por parte dos alunos, possibilidade de realizar pesquisas para procurar informação desconhecida tanto pelos alunos como pelos professores e necessidade profissional de adquirir melhor os conteúdos que vão lecionar.	

Continuação: 4. Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.3. Objetivos favoráveis	<b>P1:</b> “ (...) aprofundar os seus conhecimentos (...) ”; “ (...) aperfeiçoar e desenvolver aprendizagens mais as competências”.	2
	<b>P2:</b> “ (...) é mais fácil fazer pesquisas (...)”; “ (...) têm acesso a vários conteúdos aumentando a motivação dos alunos (...)”; “ (...) utilizamos nas diferentes áreas curriculares (matemática, português e estudo do meio (...)”; “ (...) retirar logo as nossas dúvidas quando acedemos à internet (...)”.	4
	<b>P3:</b> “ (...) podemos utilizar por exemplo para investigar sobre plantas, portanto o estudo do meio (...)”; “ (...) investigar (...) ”.	2
	<b>P4:</b> “ (...) realizar pesquisas (...)”; “ (...) exploração de CD (...)”; “ (...) mostrar Power Points”.	3
		11
Sub-Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.3. Objetivos pouco favoráveis	<b>P2:</b> “ (...) quando se manda trabalhos de casa, só vão fazer aqueles que têm acesso à Internet”	1
		1
<b>Inferências:</b>	A maioria das professoras consideram que os professores do 1ºCEB utilizam a internet para aprofundar e aperfeiçoar os conhecimentos /aprendizagens dos alunos, é uma maneira rápida de fazer pesquisas retirando por vezes dúvidas existentes em sala de aula. Por fim é um recurso que pode dinamizar a aula,	

	nomeadamente em exploração de CD, visualização de Power Points e explorar sites educativos apropriados para a faixa etária. No entanto para a professora (p2), existe um objetivo pouco favorável. É da opinião que quando se manda trabalhos de casa, sendo necessário a utilização da internet para a realização dos trabalhos de casa, muitos não os realizam, por não terem este recurso.	
--	---	--

Continuação: 4.Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.4.Vantagens	<b>P1:</b> “(...) aprofundar os seus conhecimentos e a aperfeiçoar e desenvolver aprendizagens mais as competências (...)”	1
	<b>P2:</b> “ (...) motivação para os alunos (...) ”; “ (...) pesquisas (...) ”; “ (...) tirar dúvidas (...) ”; “ (...) realização de trabalhos”.	4
	<b>P3:</b> “ (...) é muito estimulante, muito apelativo (...)”; “ (...) crianças ficam mais concentradas (...)”; “ (...)é algo diferentes que está acontecer na sala de aula (...)”; “(...)É pena é que geralmente as salas de aulas só tem um computador (...)”; “ (...) como é preciso fazer pesquisas os alunos gostavam de serem eles a praticarem essa mesma pesquisa (...) ”.	5
	<b>P4:</b> “ (...) é a motivação que os alunos tem quando se recorre ao computador /internet (...) ”; “ (...) retirar dúvidas existentes”.	2
		12
<b>Inferências:</b>	Todas as professoras concordam que a utilização da internet em contexto de sala de aula, só traz vantagens, principalmente como maneira de aprofundarem conhecimentos, aprendizagens e competências. Estes saberes são adquiridos, também porque a utilização da internet faz com que os alunos estejam mais	

	<p>motivados, concentrados e predispostos para aprender mais. A P3 refere que seria importante, que as escolas do 1º CEB, deveriam de terem mais equipamento informático, para que os alunos pudessem usufruir e serem eles próprios a realizarem as suas pesquisas.</p>	
--	--	--

## Continuação: 4. Contributo da Internet no processo ensino/aprendizagem

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
4.5. Conhecimento de ferramentas para efetuar pesquisas seguras	<b>P1:</b> “De momento não conheço nenhuma”.	1
	<b>P2:</b> “Sinceramente não conheço (...)”; “ (...) A única “ferramenta” que conheço é supervisionar os alunos quando estão a utilizar a internet”.	2
	<b>P3:</b> “ (...) sobre essas ferramentas seguras não sei (...)”.	1
	<b>P4:</b> “Não”.	1
		5
<b>Inferências:</b>	Verifica-se a partir das respostas das professoras, que não conhecem qualquer ferramenta para realizar pesquisas seguras.	

5. Opinião da professora cooperante sobre o contributo das atividades realizadas na prática pedagógica

Subcategoria	Unidades de Registo/ Indicadores	Números de Registo/Ocorrências
5.1. Benefício da utilização da internet	<b>P1:</b> “Sim foi um aspeto importante (...)”; “ (...) motivou os alunos para o trabalho a ser desenvolvido (...)”; “ (...) Desenvolveu competências e aprendizagens cada vez que elas foram abordadas”.	3
		3
<b>Inferências:</b>	A professora cooperante concorda que o uso da internet nas atividades realizadas na prática supervisionada foi um aspeto importante, que motivou os alunos nas tarefas a desenvolver. Realça também que a investigadora, desenvolveu nos alunos, competências e aprendizagens, de forma correta e em tempo imediato.	
5.2. Aspetos positivos	<b>P1:</b> “Não vejo aspetos negativos (...)”; “ (...) mas sim positivos que levaram a mais motivação (...)”; “ (...) mais interesse, atenção e predisposição para novas aprendizagens”.	3
		3
<b>Inferências:</b>	O positivismo da professora em relação à utilização da internet na sala de aula, é notório. A professora nomeia alguns aspetos positivos para a sua utilização, como: motivação/ interesse, atenção e predisposição para as novas aprendizagens.	

5.3. Adequação de propostas e estratégias	<b>P1:</b> “ (...) as propostas e estratégias metodológicas foram abordadas da melhor forma (...) ”; “ (...) notando-se o máximo interesse integrando o tema com as aprendizagens propostas a atingir”.	2
		2
<b>Inferências:</b>	A professora acha que as estratégias e propostas implementas pela investigadora foram abordadas da melhor forma permitindo que os alunos estivessem mais interessados no que estava a ser lecionado. A integração do tema com as aprendizagens, na sua opinião, foi feita com sucesso, conseguindo que os alunos atingissem as aprendizagens necessárias.	

Anexo L- Planificação da 1ª sessão

Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem Guião de aula	
Terça-Feira  10/12/2013	Responsável pela execução: Carina Félix
<p><b>Tema integrador:</b> Natal</p> <p><b>Vocabulário específico a trabalhar explicitamente durante a unidade:</b> Natal, Internet, Segurança</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retroprojeter;</li> <li>- Computador;</li> <li>-Guião do aluno;</li> <li>- História “ O Pai Natal que veio do espaço” de Mário Contumélias;</li> <li>- Personagens da história feitas em 3D: o Computador Francisco- <a href="http://www.youtube.com/watch?v=wkj04Kjr1cs">http://www.youtube.com/watch?v=wkj04Kjr1cs</a></li> </ul>

**Desenvolvimento do percurso de ensino e aprendizagem:****Atividade 1 – Utilização da internet**

Atividade de abordagem em contexto didático cuja finalidade é sensibilizar os alunos acerca dos riscos da utilização da internet.

A metodologia de trabalho é trabalho de grupo.



1.1. No guião do aluno, uma personagem do texto, o Francisco, pede aos alunos para procurar um recado que ele deixou à turma;

1.1.1. Nesse recado que o Francisco deixou à turma explica que ele pode ser um amigo para grandes diversões, mas que também pode ser muito perigoso;

1.1.2. Diálogo com os alunos acerca do que foi dito no recado (debate);

1.2. A professora passa no computador um vídeo, que aborda os perigos que corremos ao navegar na internet;

1.2.1 Questionário oral aos alunos sobre como utilizam o computador e internet (se sabem utilizar um computador? se utilizam a internet em casa? Para que finalidade?; Essa utilização é acompanhada? E por quem?; Sabem que mais riscos podemos correr ao utilizar a internet?...). À medida que a professora coloca uma pergunta, um alunos de cada vez, solicitado por ela, irá responder.

1.3. A professora informa os alunos que irão fazer algumas pesquisas (explicitar-lhe que estas pesquisas são seguras e que foram testadas previamente). As pesquisas têm o objetivo de procurar o verdadeiro local de habitação do Pai Natal; **Nota:** É pedido a dois/ três alunos que façam as pesquisas. Os restantes alunos estarão a observar através do retroprojektor a informação pesquisada.

Anexo K - Planificação da 2ª Sessão

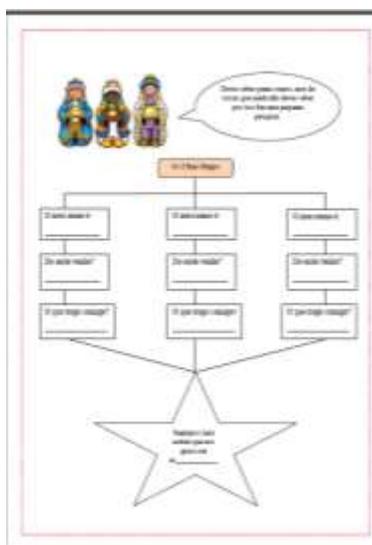
Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem Guião de aula	
Terça-Feira 07/01/2013	Responsável pela execução: Carina Félix
<b>Tema integrador:</b> Festividades  <b>Vocabulário específico a trabalhar explicitamente durante a unidade:</b> Internet, Segurança	<b>Recursos:</b>  - Guião do aluno;  - Computadores portáteis;  - Computador da sala;

### Desenvolvimento do percurso de ensino e aprendizagem:

#### Atividade 1 – Pesquisa de informação na internet

Atividade de abordagem em contexto didático cuja finalidade é procurar informação na internet e sensibilizar os alunos na importância do acompanhamento de um adulto nas pesquisas.

A metodologia de trabalho é trabalho de grupo.



1.1. No guião do aluno estará uma imagem dos três reis magos a questionar os alunos se sabem os seus nomes, de onde vêm e o que cada um trazia para um menino muito especial.

1.1.1. A professora questiona como é que podem obter a informação que os três reis Magos estão a pedir no guião;

1.2. Depois de ouvir as respostas dos alunos, a professora informa que irão fazer a pesquisa na internet;

1.2.1. A professora forma quatro grupos de cinco elementos e disponibiliza a cada grupo um computador portátil;

1.2.2. No guião estará um mapa conceitual, onde os alunos deverão preenchê-lo conforme as pesquisas realizadas na internet;

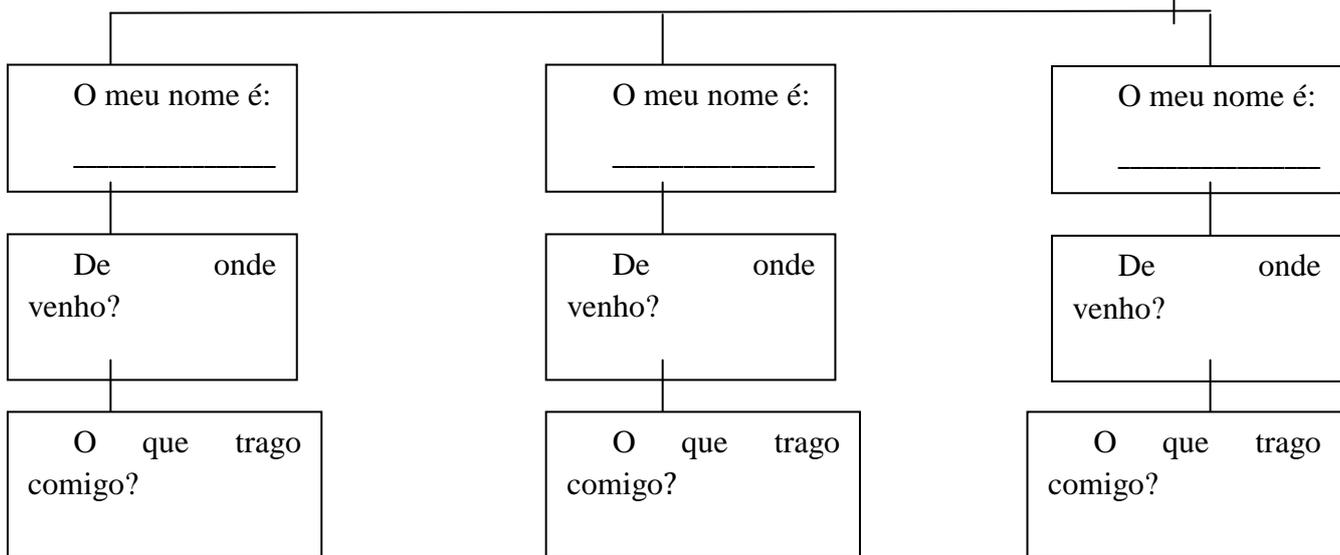
Nota: À medida que decorre a atividade a professora observa os alunos de modo a avaliar as atitudes aprendidas na sessão anterior tais como: identifica e reconhece as principais ameaças e perigos da internet; se utiliza a internet respeitando as regras definidas; desenvolve atitudes de prevenção e proteção online.

### Anexo L - Mapa Conceptual



Deves saber quem somos, mas há coisas que ainda não deves saber por isso faz uma pequena pesquisa.

Os 3 Reis Magos



Seguimos uma estrela que nos guiou até ao \_\_\_\_\_

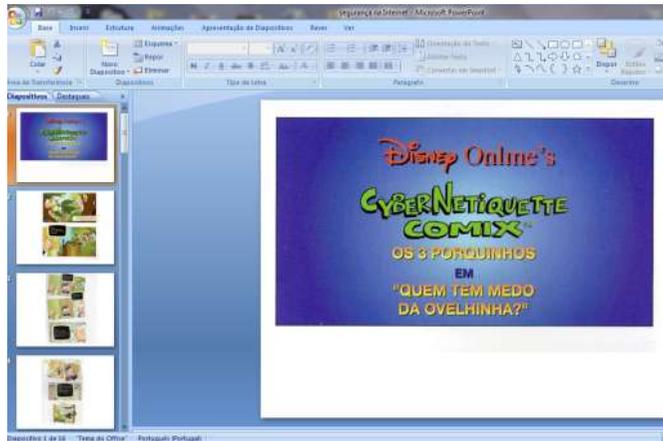
## Anexo M - Planificação da 3ª semana

Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem Guião de aula	
Terça-Feira 21/01/2014	Responsável pela execução: Carina Félix
<p><b>Tema integrador:</b> Profissões</p> <p><b>Vocabulário específico a trabalhar explicitamente durante a unidade:</b> Profissões, Internet, Segurança,</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetor;</li> <li>- Computador;</li> <li>- Site Club Penguin <a href="http://www.clubpenguin.com/pt">http://www.clubpenguin.com/pt</a></li> <li>- História “Quem tem medo da Ovelhinha” de Moreno Soppelsa e Ivan Machesi</li> <li>- Folhas brancas;</li> <li>- Canetas de feltro</li> </ul>

### Desenvolvimento do percurso de ensino e aprendizagem:

**Atividade 1** – Leitura, análise e interpretação da história “Quem tem medo da Ovelhinha” e a sua análise ideológica, de modo a estimular a compreensão do texto, cuja finalidade é a motivação em contexto didático.

A metodologia de trabalho é trabalho de grupo.



1.1. Como no início da aula, foi trabalhada a história “Os três pequenos cozinheiros”, a professora questiona os alunos, se conhecem outra história que tenha também três personagens; Antes de ler

1.2. Diálogo com os alunos, com a finalidade de explicitação dos objetivos da próxima atividade (Ouvir em silêncio para captar e reter informação ouvida e não interromper);

Durante a Leitura

1.3. Audição da leitura expressiva, em voz alta, feita pela professora, da história “Quem tem medo da ovelhinha” em power point; Os alunos serão informados, que enquanto a professora lê, eles seguem a leitura;

1.4.3. Após a leitura, análise do vocabulário desconhecido. A professora retira todas as dúvidas existentes acerca das palavras que os alunos desconhecem;

1.4.4. Análise das diferenças e semelhanças entre a história tradicional de “Os Três porquinhos” e a “Quem tem medo da Ovelhinha” de Moreno Soppelsa e Ivan Machesi

1.4.5. Leitura individual e silenciosa do texto pelos alunos

Depois de leitura

1.4. Questionário Oral referente à informação retirada da história lida. Pequeno debate acerca da informação

<p><b>Atividade 2 – Construção do jogo “Quantos Queres”</b></p> <p>Atividade de sistematização em contexto didática cuja finalidade é organizar todas as aprendizagens adquiridas até agora acerca da segurança na internet.</p> <p>A metodologia de trabalho é individual</p> <p><b>Atividade 3 – Realização de um desenho ilustrativo acerca da temática “Segurança na Internet”.</b></p> <p>Atividade em contexto didático cuja finalidade é perceber quais as verdadeiras concepções que os alunos possuíram ao longo da temática Segurança na Internet.</p> <p>A metodologia de trabalho é individual.</p> <p><b>Atividade 4 – Exploração do site “Club Pinguim”.</b></p> <p>Atividade de sistematização em contexto didático cuja a finalidade é explorar um site educativo que tem muito presente a temática da segurança na internet.</p> <p>A metodologia de trabalho é de grupo.</p>	<p>transmitida pelos três porquinhos;</p> <p>2.1. Explicitação dos objetivos da atividade. A professora procura saber se a turma já jogou ao jogo “Quantos Queres”;</p> <p>2.2. Distribuição por cada aluno, de uma folha com o jogo;</p> <p>2.2.1. A professora transmite todos os passos necessários para a realização do jogo. É importante referir que só será dado o próximo passo, se o anterior estiver realizado por toda a turma;</p> <p>3.1. Explicitação, aos alunos, dos objetivos da atividade;</p> <p>3.2. Distribuição de uma folha branca por um aluno da turma, escolhido aleatoriamente;</p> <p>3.3 Os alunos terão que desenhar, o que pretenderem, acerca da temática “Segurança na Internet</p> <p>4.1. Explicitação, aos alunos, dos objetivos da atividade;</p> <p>4.2. A professora questiona os alunos, se conhecem o site “Club Pinguim”;</p> <p>4.2.1. Audição das suas respostas. Mediante as suas respostas haverá um pequeno diálogo acerca deste site, que vantagens ele possui para crianças.</p> <p>4.3. A professora, escolhe um aluno para ir ao computador ( já previamente preparado, com projetor para toda a turma</p>
--	---



visualizar do que está a decorrer no computador) que demonstre algum conhecimento acerca do site. Se não existir qualquer aluno com conhecimentos do site, a professora dará todas as instruções necessários para aceder ao mesmo. O site será explorado de modo que todos percebam a sua utilização

Anexo N - Jogo “Quantos Queres”

**Quando estou em casa, posso navegar na Internet e aparecer-te quando estiver na Internet, porque ninguém sabe onde estou e quem sou. Esta afirmação é:**

A) Verdadeira—nunca terás problemas; B) Falsa—é sempre possível; C) Não sei.

**Estas a navegar na Internet e aparecer-te quando estiver na Internet, porque ninguém sabe onde estou e quem sou. Esta afirmação é:**

A) Verdadeira—nunca terás problemas; B) Falsa—é sempre possível; C) Não sei.

**Para criares um correio eletrónico, a melhor forma é:**

A) Criar conta sozinho; B) Pedir ajuda aos pais; C) Não sei.

**Um estranho chama-te nomes no chat, o que deves fazer:**

A) Chamar-lhe nomes de volta; B) Não responder às provocações; C) Alertar os meus pais.

**Os teus pais Deixaram-te jogar um jogo online e agora tens de escolher o nome da tua personagem. O que fazes?**

A) Coloco o meu nome, assim todos os meus amigos sabem quem sou; B) Coloco uma alcunha.

**Recebeste um email com um link engraçado o que fazes?**

A) Abro todos os emails mais um não fiz mal; B) Não clicar em links estranhos; C) Abro só os emails dos meus amigos.

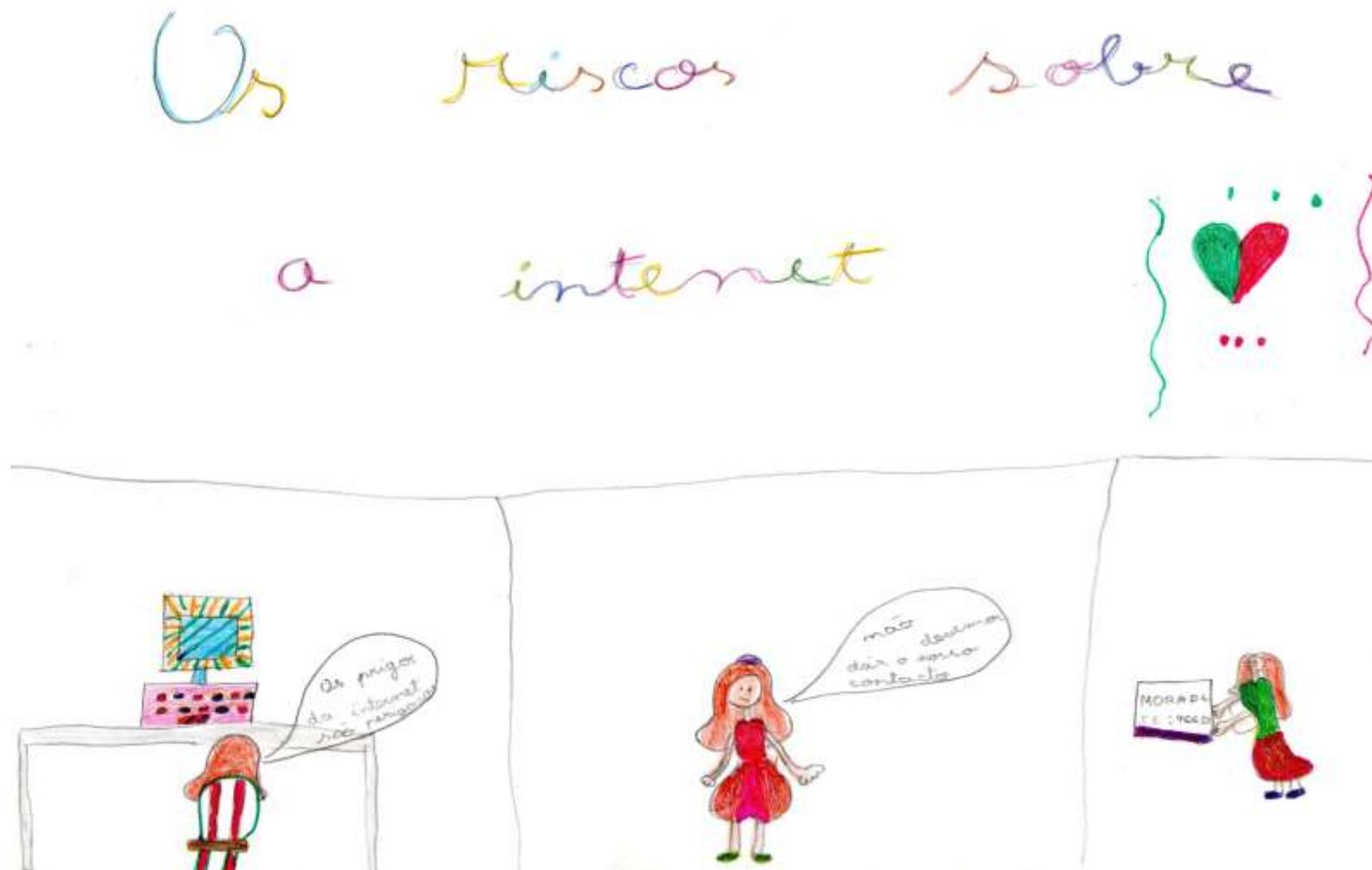
**Não faz mal dar a palavra—passe ao melhor amigo.**

A) Verdadeiro— porque pode ser preciso para alguma emergência; B) Falso— Não sei.

**Um amigo teu tirou fotografias contigo e quer colocar no Facebook. Deves...**

A) Mostrar a fotografia aos teus pais; B) Pedir que te avise quando ele as publicar, para fazeres “likes”; C) Não publicar.

Anexo O - Desenhos realizados pelos alunos



Anexo Q- Continuação dos desenhos realizados pelos alunos

Nome:



1 Devemos de pedir autorização  
os nossos pais quando queremos ir  
jogar no computador.

2 -> Quando aparece uma janela que  
não nos interessa devemos chamar os  
nossos pais.

**Anexo Q-** Continuação dos desenhos realizados pelos alunos



## Anexo P - Planificação da 4ª sessão

Roteiro dos percursos de ensino e aprendizagem	
Guião de aula	
Terça-Feira	Responsável pela execução: Carina Félix
21/01/2014	
<p><b>Tema integrador:</b> Profissões</p> <p><b>Vocabulário específico a trabalhar explicitamente durante a unidade:</b> Profissões, Internet, Segurança</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guião do aluno;</li> <li>- Computador;</li> <li>- Programa “ Magic Desktop”</li> <li>- História “Jasmin e a Borboleta jogam na Net” do site SeguraNet</li> <li>- Quadro e giz;</li> <li>- Folha da atividade de trabalho de grupo;</li> </ul>

### Desenvolvimento do percurso de ensino e aprendizagem:

**Atividade 1** – Leitura, análise e interpretação da história “Jasmin e a Borboleta jogam na Net” de modo a estimular a compreensão do texto, cuja finalidade é a motivação em contexto didático.

A metodologia de trabalho é de trabalho individual.



1.1. Dando seguimento ao tema das profissões, neste dia a “Carochina” estará vestida de professora e com algum material escolar (régua, giz, esquadro, etc.). A professora questionará os alunos do porquê desta estar com estes adereços. Relembrar os alunos que na aula passada falámos das profissões relacionadas com a alimentação. Os alunos terão que chegar à resposta certa: profissão de professora. Deste modo será um ponto de partida para falar sobre as profissões relacionadas com o ensino;

Antes de ler

1.2. Diálogo com os alunos, com a finalidade de explicitação dos objetivos da próxima atividade (Ouvir em silêncio para captar e reter informação ouvida e não interromper);

Durante a Leitura

1.3. Audição da leitura expressiva, em voz alta, feita pela professora, da história “Jasmin e a Borboleta jogam na Net” em suporte de papel; Os alunos serão informados, que enquanto a professora lê, eles seguem a leitura;

Após a leitura

1.4. A professora retira todas as dúvidas existentes acerca das palavras que os alunos desconhecem. Dando a oportunidade a um aluno de cada vez ir ao dicionário

**Atividade 2 – Realização de “situações problemáticas”**

Atividade de sistematização em contexto didática cuja finalidade é dar a sua opinião acerca de vários problemas que são lançados por algumas personagens relacionadas com a segurança na internet.

A metodologia de trabalho é individual.



ilustrado de Português procurar o significado da palavra que desconhece. A professora dará todo o apoio necessário ao aluno;

1.5. Posteriormente os alunos irão responder a algumas questões de compreensão do texto enunciadas no guião do aluno com posterior correção no quadro realizada pelos mesmos;

2.1. Diálogo com os alunos, com a finalidade de explicitação dos objetivos da próxima atividade (Ouvir em silêncio para captar e reter informação ouvida e não interromper);

2.1.1. Realização da atividade (anexo x) por parte dos alunos;

2.1.2. Quando os alunos terminarem a atividade, a professora pede aleatoriamente a um aluno que leia a sua resposta para que o resto da turma oiça as diferentes opiniões dos seus colegas;

2.1.3. Correção de algumas respostas, por parte dos alunos, no quadro;

### Atividade 3 – Realização de uma pesquisa na internet

Atividade em contexto didático cuja finalidade é fomentar nos alunos o espírito de trabalho de grupo e realizar pesquisas seguras no programa “ Magic Destkop”. A metodologia de trabalho é de grupo.



3.1. A professora pergunta aos alunos se conhecem o programa “Magic Desktop” e se já o utilizaram. Dadas as respostas dos alunos, a professora explica a funcionalidade deste programa, mostrando ao mesmo tempo, no projetor a sua estrutura e aspeto;

3.2. Diálogo com os alunos, com a finalidade de explicitação dos objetivos da próxima atividade: pesquisa de informação no programa “Magic Desktop sobre um animal: a Borboleta;

3.2.1. A professora forma 5 grupos de 4 elementos, de forma aleatória. Será definido logo de início qual a sequência dos grupos;

3.2.2. Distribuição de uma folha com instruções a cada grupo. Essa folha contém todos os passos necessários para que cada grupo possa fazer a sua pesquisa. Nessa folha estará também 5 questões que devem ser distribuídas pelos 5 elementos do grupo;

3.3.3. Execução da atividade por um grupo de cada vez, no computador da professora;

Nota: Enquanto um grupo está a realizar a atividade no computador, a restante turma têm a tarefa de responder a mais “situações problemáticas” que serão dadas pela professora.

Anexo Q - Guião do aluno

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_/ \_/ \_

Segue a leitura da tua professora e sublinha as palavras que não sabes o significado.



Vocabulário

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Gostaste da história? \_\_\_\_\_

Porquê? \_\_\_\_\_

Já posso responder...

1- Quem são as personagens da história?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2- Qual era o tema da história que a professora Segurinha leu? E o assunto?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3- Qual foi o risco que Jasmim correu ao jogar online?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4- Qual foi o conselho que a mãe de Jasmim lhe deu? Concordas com esse conselho?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5- Escreve um pequeno texto dando a tua opinião acerca das seguintes situações:

# O QUE FARIAS?



O Alex está a jogar no telemóvel e salta uma janela a pedir o número de telemóvel para passar de nível. Ele quer mesmo continuar a jogar...

**SeguraNet**

[www.seguranel.pt](http://www.seguranel.pt)

Logos: @100, Governo Regional da Madeira, Comissão Europeia, Internet segura.pt, ins@fe, União Europeia

---

---

---

---

---

---

---

# O QUE FARIAS?



A amiga da Ana partilha tudo na Internet. Acabou de pôr um *post* no Facebook a dizer que a família vai toda de férias para Albufeira, no dia 15 de julho. A Ana não acha boa ideia...

**SeguraNet**

[www.seguranel.pt](http://www.seguranel.pt)

Logos: @100, Governo Regional da Madeira, Comissão Europeia, Internet segura.pt, ins@fe, União Europeia

---

---

---

---

---

---

---

## O que farias?



---

---

---

---

---

---

---



O Alex e o João zangaram-se. Logo a seguir todos os alunos da turma receberam e-mails do Alex a falar mal do João. O Alex ficou destróado e jurou que não foi ele que enviou as mensagens.

Seguranet

www.seguranet.pt



## O que farias?



---

---

---

---

---

---

---



A Ana recebe um mail de uma pessoa desconhecida. O assunto é "Jogos on-line muito divertidos" e a mensagem contém um anexo. Parece testado.

Seguranet

www.seguranet.pt



Pronto para fazer pesquisas na internet? Vais ter a tarefa de procurar toda a informação sobre um animal cujo nome aparece como personagem na história. Procura-o! E não te esqueças, comigo estás sempre seguro!



*Magic Desktop Premium*

## Anexo R - História “Jasmim e Borboleta jogam na Net”

Mais um dia divertido na escola Lilas.Net.

-Hoje a aula vai começar com uma história nova que se chama “Jasmins e Borboleta jogam na Net” – disse a professora Segurinha.

A professora Segurinha tinha avisado no dia anterior que iria contar uma história muito importante e todos ficaram muito entusiasmados.

Estavam ansiosos para que chegasse o dia seguinte.

-Então, ouçam a história:

Jasmim e Borboleta eram colegas de turma e amigos desde que se conheceram no Jardim de Infância arco iris.net.

Na escola, costumavam a brincar muito, durante os intervalos, e conversavam sobre o que faziam nos tempos livres.

Certo dia, combinaram jogar na Net quando chegassem a casa, depois das aulas.

Escolheram o jogo e a hora a que começariam a aventura digital.

O jogo era muito divertido: tinham de formar conjuntos de balões, por cores, mas a uma velocidade incrível!

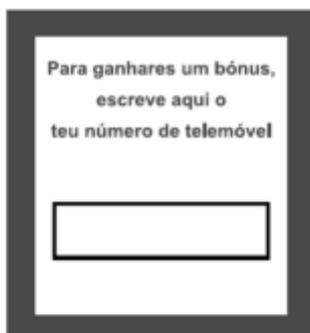
E cada vez mais... e mais rápido!

O Jasmim passou de nível primeiro. Ficou radiante e gritou:

- Iupi! Consegui!

De repente, a porta do quarto do Jasmim abriu-se. Era a mãe, queria perguntar-lhe como tinha corrido o dia.

A mãe olhou para o ecrã do computador e reparou numa mensagem que apareceu num retângulo colorido. Dizia:



A mãe sentou-se ao lado do Jasmim e explicou-lhe que ele não devia dar os seus dados pessoais quando jogasse na Net. Sempre que aparece uma mensagem daquelas, deveria optar por outro jogo ou pedir ajuda a um adulto.

- Jasmim, jogo e diverte-te, mas fica atento! Disse a mãe.

De repente, Jasmim lembrou-se da sua amiga Borboleta, que estava sozinha em casa a jogar na Net. Jasmim pegou no telefone e explicou à Borboleta o que a sua mãe acabou de lhe ensinar.

A Borboleta ficou feliz... O Jasmim era um verdadeiro amigo!

- Obrigada, Jasmim, agora sinto-me mais segura. Ajudaste-me a não cometer o erro de dar os meus dados pessoais. – disse a Borboleta ao amigo.

E, a partir daquele dia, com a ajuda da mãe de Jasmim, perceberam o quanto é importante a diversão com precaução.

E assim termina a história- disse a professora Segurinha.

*SeguraNet – Ministério da Educação*

**Anexo S - Trabalho de grupo**

**Nomes do grupo:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_/\_\_/\_\_

**Segue as seguintes instruções:**

- 1- No ambiente de trabalho carrega na imagem que diz “Internet”;
- 2- Carrega na barra de cima, onde diz “Favoritos”;
- 3- Coloca a seta em cima do nome “Free Stuff” e carrega;
- 4- Coloca a seta em cima do nome “ Busca na Web” e carrega;
- 5- Carrega na janela onde diz “Sitio dos Miúdos”;
- 6- Na barra onde diz “Pesquisa no Sitio” escreve Borboleta;
- 7- Coloca o rato em cima “Pesquisa no Sítio” e carrega;
- 8- Escolhe a 2ª opção que diz “Borboletas – Ambiente – Mini Click”;
- 9- Lê com atenção o texto e responde às seguintes perguntas:

- Onde voam as borboletas?

---

---

- As borboletas são úteis para que tarefas?

---

---

---

---

- Antes de ser borboleta, que animal era?

---

---

---

- Como se realiza essa transformação?

---

---

---

---

- Qual o outro nome de pupa?

---

*Agora que realizaste a tarefa, diverte-te com segurança no Magic Desktop!!*