

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E
GESTÃO DO CONHECIMENTO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MÍDIA E CONHECIMENTO**

João Schorne de Amorim

**O PERFIL DO ALUNO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM
ESTUDO SOBRE A INCLUSÃO DIGITAL NA POLÍCIA
MILITAR DE SANTA CATARINA**

Florianópolis
2012

João Schorne de Amorim

**O PERFIL DO ALUNO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
UM ESTUDO SOBRE A INCLUSÃO DIGITAL NA POLÍCIA
MILITAR DE SANTA CATARINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, da Universidade Federal de Santa Catarina, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Sílvio Serafim da Luz Filho, Dr.

Co-Orientador: Prof. João Bosco da Mota Alves, Dr.

**Florianópolis
2012**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Amorim, João Schorne de

O perfil do aluno na educação a distância [dissertação]: um estudo sobre inclusão digital na Polícia Militar de Santa Catarina / João Schorne de Amorim ; orientador, Sílvio Serafim da Luz Filho ; co-orientador, João Bosco da Mota Alves. - Florianópolis, SC, 2012.

207 p. : 21cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Educação a distância. 3. Inclusão digital. 4. Imigrantes digitais. I. Luz Filho, Sílvio Serafim da . II. Alves, João Bosco da Mota. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

JOÃO SCHORNE DE AMORIM

**O PERFIL DO ALUNO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
um estudo sobre a inclusão digital na Polícia Militar de Santa Catarina**

Esta Dissertação foi julgada pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, e aprovada em sua forma final para a obtenção do título de Mestre.

Florianópolis SC, em 30 de outubro de 2012.

Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Silvio S. da Luz Filho
Orientador - UFSC / EGC

Prof. Dr. Luiz Carlos Chaves
Membro – Faculdade Concórdia

Prof. Dr. Tarcísio Vanzin
Membro - UFSC / EGC

Prof. Dr. João Artur de Souza
Membro - UFSC / EGC

“Se fazer fosse tão fácil quanto saber o que seria bom fazer, as capelas
seriam igrejas, e as choupanas dos pobres, palácios de príncipes.”
(WILLIAN SHAKESPEARE)

Para minha esposa Márcia Silva de Amorim e para meus filhos Jullyana
Silva de Amorim e Wellyngton Silva de Amorim, pelo apoio irrestrito
que me deram nesta fase da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para esta pesquisa, principalmente:

- *Meu orientador, **professor Sílvio Serafim da Luz Filho**, sempre atento para me guiar no melhor caminho da pesquisa;*
- *Ao meu co-orientador, **professor João Bosco da Mota Alves**, pelos conhecimentos compartilhados;*
- *Ao **professor José Francisco Fletes**, do Departamento de Informática e Estatística da UFSC, pelos gentis aconselhamentos na trabalhosa e imprescindível área da análise dos resultados desta pesquisa.*
- *Ao **comandante-geral da Polícia Militar de Santa Catarina, coronel Nazareno Marcineiro**, pela atenção dispensada quando da autorização para a pesquisa com policiais militares da Corporação;*
- *Ao **diretor de ensino da Polícia Militar, coronel César Luiz Dalri**, pela atenção dispensada no curso da pesquisa;*
- *Às **coordenadoras e tutoras do Curso de Formação de Cabo da PMSC, soldados Djenane Semensati e Cinara Aparecida Rosa**, por inestimáveis informações sobre o funcionamento do Curso e seu ambiente virtual de aprendizagem;*
- *Aos **alunos do Curso de Formação de Cabos da PMSC**, pela voluntariedade em participar da pesquisa, sem os quais nada teria sido construído;*
- *Ao **meu amigo Clayton Marafioti Martins**, pelo incentivo e por ter me mostrado os caminhos para ingressar no Programa de Pós-graduação do EGC da UFSC;*
- *Aos integrantes da Banca Examinadora (**Professores Doutores Tracísio Vanzin, João Artur de Souza e Luiz Carlos Chaves**) pela aceitação do convite e pelas contribuições para a melhoria do trabalho*

RESUMO

As tecnologias da informação e comunicação deram um novo patamar aos processos da educação a distância. As várias possibilidades de aplicação dessas ferramentas, valendo-se dos ambientes virtuais de aprendizagem, requerem cada vez mais que o corpo discente esteja preparado para utilizá-las visando a eficácia no processo ensino-aprendizagem. Esta pesquisa, como Dissertação de Mestrado, discorre sobre o perfil dos alunos do Curso de Formação de Cabos da Polícia Militar de Santa Catarina, no ano de 2012, e sua relação com o universo digital. Foi aplicado um questionário fechado para uma população de 525 alunos, restando 424 questionários válidos. Os dados, caracterizados como números absolutos e percentuais, foram analisados estatisticamente de forma univariada e bivariada. Como resultado, a pesquisa demonstra a relação dos alunos com a inclusão digital, tão necessária para as atividades na modalidade da educação a distância. Ao final, a pesquisa apresenta sugestões para que a Polícia Militar de Santa Catarina melhore seus processos produtivos referentes a futuros cursos que empreguem essa modalidade de ensino.

Palavras-chave: Educação a Distância. Inclusão Digital. Imigrantes Digitais.

ABSTRACT

Information technology and communication have processes to a new level of distance education. The various possibilities of application of these tools, taking advantage of virtual learning environments, increasingly require that the student body is prepared to use them effectively in order to teaching-learning process. This research, as Dissertation, discusses the profile of the students of the Training Course Cable Military Police of Santa Catarina, in the year 2012, and its relationship with the digital universe. A questionnaire was closed for a population of 525 students, resulting in a sample of 424 students (80% of the population). The data, characterized as absolute numbers and percentages, were analyzed statistically using univariate and bivariate. As a result, the research demonstrates the relationship of students with digital inclusion, as required for activities in the form of distance education. At the end, the research provides suggestions for the Military Police of Santa Catarina improve their production processes regarding future courses that employ this type of education.

Keywords: *Distance Education. Digital Inclusion. Digital Immigrants.*

LISTA DE QUADROS

Quadro nº. 01 – Carreira na Polícia Militar e cursos como pré-requisito	29
Quadro nº. 02 – Sociedades Agrária, Industrial e do Conhecimento	37
Quadro nº. 03 – Tipos de Conhecimento	39
Quadro nº. 04 – Síntese histórica da EaD no Brasil	49
Quadro nº. 05 – Cursos EaD oferecidos pela SENASP em 2012	71
Quadro nº. 06 – Alunos do Curso de Cabo por Pólo de EaD	72
Quadro nº. 07 – Grade curricular do Curso de Cabo	74
Quadro nº. 08 – <i>Rank</i> dos países na inclusão digital	81
Quadro nº. 09 – <i>Rank</i> dos estados brasileiros com internet em domicílio	82
Quadro nº. 10 – <i>Rank</i> das capitais de estados com internet em domicílio	83
Quadro nº. 11 – <i>Rank</i> dos municípios com internet em domicílio	83
Quadro nº. 12 – <i>Rank</i> dos municípios sem internet em domicílio	84
Quadro nº. 13 – Diferenças entre nativos e imigrantes digitais	88
Quadro nº. 14 – Alunos inscritos e alunos respondentes por Pólo EaD	91
Quadro nº. 15 – Sugestões para os cursos EaD na Polícia Militar	204

LISTA DE FIGURAS

Figura nº. 01 – Modelo SECI de conversão do Conhecimento	40
Figura nº. 02 – “Ba” e suas características	42
Figura nº. 03 – Gestão do Plano de Comando da Polícia Militar	44
Figura nº. 04 – Gerações de EaD	51
Figura nº. 05 – Modelo de Colaboração em AVA	60
Figura nº. 06 – Modelo de Colaboração mediado por computador	63
Figura nº. 07 – Página inicial de acesso ao AVA do Curso de Cabo ...	73
Figura nº. 08 – Página inicial do AVA do Curso de Formação de Cabos da PMSC.	137

LISTA DE TABELAS

Tabela nº. 01 – Faixa etária	97
Tabela nº. 02 – Sexo	99
Tabela nº. 03 – Tempo de serviço	100
Tabela nº. 04 – Pólo de EaD	102
Tabela nº. 05 – Grau de escolaridade	104
Tabela nº. 06 – Computador em domicílio	106
Tabela nº. 07 – Acesso a internet em domicílio	107
Tabela nº. 08 – Uso de computador no local de trabalho	109
Tabela nº. 09 – Frequência de acesso a internet	111
Tabela nº. 10 – Participantes das redes sociais	113
Tabela nº. 11 – Participação em outros cursos EaD	114
Tabela nº. 12 – Conhecimento do termo “Convergência de Mídias”	116
Tabela nº. 13 – Conhecimento do termo “Computação em Nuvens”	118
Tabela nº. 14 – Receio de perder arquivos no computador	120
Tabela nº. 15 – Pesquisa em material impresso	122
Tabela nº. 16 – Anotação em agenda de papel	124
Tabela nº. 17 – Leitura de textos longos na tela do computador	126
Tabela nº. 18 – Preenchimento de Notificação em bloco de papel	128
Tabela nº. 19 – Solicitação de apoio para programação de computador	130
Tabela nº. 20 – Compra de CD em loja virtual	132
Tabela nº. 21 – Leitura em jornal ou revista impressos	134
Tabela nº. 22 – Resolução de problemas pelo AVA	136
Tabela nº. 23 – Conhecimento pessoal da lista das redes sociais	138
Tabela nº. 24 – Ligação telefônica para confirmar <i>e-mail</i>	140
Tabela nº. 25 – Viagem programada com mapas impressos	142
Tabela nº. 26 – Perfil digital multitarefa	144
Tabela nº. 27 – Frequência uso internet e faixa etária	146

Tabela n.º. 28 – Participação em redes sociais e faixa etária	148
Tabela n.º. 29 – Receio de perder arquivos e faixa etária	149
Tabela n.º. 30 – Leitura de textos longos no computador e faixa etária	151
Tabela n.º. 31 – Ajuda para instalar programa e faixa etária	152
Tabela n.º. 32 – Perfil multitarefa e faixa etária	154
Tabela n.º. 33 – Frequência uso internet e escolaridade	156
Tabela n.º. 34 – Participação em redes sociais e escolaridade ...	157
Tabela n.º. 35 – Receio de perder arquivos e escolaridade	158
Tabela n.º. 36 – Leitura de textos longos no computador e escolaridade	159
Tabela n.º. 37 – Ajuda para instalar programa e escolaridade ...	160
Tabela n.º. 38 – Perfil multitarefa e escolaridade	161
Tabela n.º. 39 – Conhecimento “Computação em Nuvem” e escolaridade	163

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico nº. 01 – Faixa etária	97
Gráfico nº. 02 – Sexo	99
Gráfico nº. 03 – Tempo de serviço	100
Gráfico nº. 04 – Pólo de EaD	102
Gráfico nº. 05 – Grau de escolaridade.....	104
Gráfico n. 06 – Computador em domicílio.....	106
Gráfico nº. 07 – Acesso a internet em domicílio	107
Gráfico nº. 08 – Uso de computador no local de trabalho.....	109
Gráfico nº. 09 – Frequência de acesso a internet.....	111
Gráfico nº. 10 – Participantes das redes sociais	113
Gráfico nº. 11 – Participação em outros cursos EaD.....	114
Gráfico nº. 12 – Conhecimento do termo “Convergência de Mídias”	116
Gráfico nº. 13 – Conhecimento do termo “Computação em Nuvens”	118
Gráfico nº. 14 – Receio de perder arquivos no computador.....	120
Gráfico nº. 15 – Pesquisa em material impresso	122
Gráfico nº. 16 – Anotação em agenda de papel.....	124
Gráfico nº. 17 – Leitura de textos longos na tela do computador	126
Gráfico nº. 18 – Preenchimento de Notificação em bloco de papel ...	128
Gráfico nº. 19 – Solicitação de apoio para programação de computador.....	130
Gráfico nº. 20 – Compra de CD em loja virtual	132
Gráfico nº. 21 – Leitura em jornal ou revista impressos.....	134
Gráfico nº. 22 – Resolução de problemas pelo AVA	136
Gráfico nº. 23 – Conhecimento pessoal da lista das redes sociais.....	138
Gráfico nº. 24 – Ligação telefônica para confirmar <i>e-mail</i>	140
Gráfico nº. 25 – Viagem programada com mapas impressos....	142
Gráfico nº. 26 – Perfil digital multitarefa.....	144

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	27
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	27
1.2 PERGUNTA DE PESQUISA	32
1.3 OBJETIVO	32
1.3.1 Objetivo Geral	32
1.3.2 Objetivos Específicos	33
1.4 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO EGC	33
1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA	33
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	35
2.1 AS ORGANIZAÇÕES INTENSIVAS EM CONHECIMENTO	35
2.1.1 Gestão do conhecimento nas sociedades intensivas em conhecimento	35
2.1.2 A gestão do conhecimento na Polícia Militar	43
2.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)	47
2.2.1 Origem, as mídias, as tecnologias, conceitos e práticas	47
2.2.2 Práticas relacionadas à gestão da EaD na Polícia Militar	64
2.3 O PERFIL DIGITAL DO ALUNO NA EaD	75
2.3.1 O mundo virtual e a inclusão digital: conceitos e práticas	75
2.3.2 Os perfis digitais	85
3 MÉTODO DA PESQUISA	91
3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	91
3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	92
4 RESULTADOS	95
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	173
NOTAS	187
ANEXOS	193

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Esta pesquisa está vinculada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) - na linha de pesquisa de Mídia e Conhecimento - da Universidade Federal de Santa Catarina. Busca-se, como se verá, investigar um assunto interdisciplinar que abrange a mídia e o conhecimento e suas ligações com a Educação a Distância, doravante indicada pela sigla EaD.

Em sendo o conhecimento um ativo intangível, sua gestão inclui “atividades necessárias para descobrir, adquirir, armazenar, gerenciar, desenvolver, divulgar e utilizar o conhecimento” (SCHMID e STANOEVXKA-SLABEVA, 1998). As mesmas autoras asseveram que as informações inovadoras, bem como as tecnologias de comunicação se configuram como um facilitador para que o conhecimento faça o seu ciclo. Assim como o conhecimento tem suas fronteiras alargadas a cada geração que passa, a tecnologia é caracterizada tanto pelo resultado dos conhecimentos acumulados quanto por ser a impulsionadora de novos conhecimentos (SILVEIRA, 2005).

As mídias de conhecimento apresentam características que foram aperfeiçoadas ao longo da evolução humana, como a persistência, volatilidade, facilidade de atualização e capacidade de realizar trabalho (VANZIN e DANDOLINI, 2011). Os mesmo autores citam, ainda, a existência de cinco tipos de mídia: a primeira vem a ser a codificação da vida, ou seja, o DNA, se constituindo como complexa, com muitas informações mas sem a capacidade de atualização rápida; a segunda é o cérebro, com grande capacidade de atualização, porém volátil; a terceira são as ferramentas como forma de extensão direta e funcional do corpo humano, mas também de difícil atualização; a quarta são os livros e sua capacidade de expressar raciocínios de forma impressa, porém de lenta atualização; por fim a quinta mídia de conhecimento, constituída pelo *software*, permitindo a possibilidade de armazenamento e disseminação de conhecimento e constante atualização.

Esta pesquisa trata, portanto, do conhecimento e das mídias que o potencializa, tendo seu foco centrado na verificação do perfil dos alunos que frequentam cursos à distância na Polícia Militar de Santa Catarina e sua relação com os aspectos da inclusão digital. Destes, selecionou-se integrantes do Curso de Formação de Cabo do ano de 2012. São 525 (quinhentos e vinte e cinco) alunos distribuídos por 10

pólos de educação a distância (POLÍCIA MILITAR, 2012). Importante ressaltar que o modelo de um curso na modalidade EaD deve considerar o perfil dos seus alunos, tutores e demais atores envolvidos no processo, haja vista a singularidade de cada indivíduo, ou seja, a sua subjetividade. Essa subjetividade representa um entendimento de que a psique humana é um sistema complexo com diferentes focos para os sentidos e para a significação das coisas (LUZ FILHO, 2010).

Muito embora as práticas pedagógicas do curso em questão não sejam o objeto deste trabalho, este pesquisador, *a posteriori*, poderá tratar desse assunto a partir dos resultados aqui obtidos, baseando-se no conhecimento da realidade encontrada na Polícia Militar catarinense. Também é importante destacar que o Curso de Formação de Cabo não era ofertado pela Polícia Militar desde o ano de 1992, sendo que esta informação tem valor imprescindível quando da análise dos resultados referentes à idade, gênero e tempo de serviço dos alunos do referido curso.

Com a finalidade de informar ao leitor sobre o significado do Curso de Formação de Cabo na estrutura policial militar, o quadro a seguir mostra os diversos cursos exigidos para a progressão nas carreiras da Corporação, desde o Soldado até o Coronel. Na Polícia Militar há duas carreiras distintas: a carreira das Praças (que engloba desde o Soldado até o Aspirante-a-Oficial e é denominada de “Graduação”. Há também a carreira dos Oficiais (que engloba desde o 2º Tenente até o Coronel) e é chamada de “Posto” (POLÍCIA MILITAR, 1983).

PARA GALGAR OS SEGUINTE POSTOS OU GRADUAÇÕES	CURSO EXIGIDO
Soldado de 3ª Classe	Processo seletivo (concurso público) com exigência de nível superior em qualquer área do conhecimento humano.
Soldado de 2ª Classe	Depois do processo seletivo, realiza o Curso de Formação de Soldados, com duração de 9 meses.
Soldado de 1ª Classe	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência na graduação).
<u>Cabo</u>	Curso de Formação de Cabo.
3º Sargento	Curso de Formação de Sargento.
2º Sargento	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência na graduação).
1º Sargento	Curso de Aperfeiçoamento de Sargento, com duração de 4 meses.
Subtenente	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência na graduação).
Cadete	Processo seletivo (concurso público) com exigência de nível superior como Bacharel em Direito, sendo que ingressa na Carreira Jurídica de Estado, conforme previsto na Constituição Estadual de Santa Catarina.
Aspirante-a-Oficial	Depois do processo seletivo, realiza o Curso de Formação de Oficiais, com duração de 2 anos.
2º Tenente	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência na graduação).
1º Tenente	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência no posto).
Capitão	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência no posto).
Major	Realiza o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, com duração de 4 meses em nível de Pós-graduação em Administração de Segurança Pública.
Tenente-coronel	Não há necessidade de curso, somente o devido interstício (tempo de permanência no posto).
Coronel	Realiza o Curso Superior de Polícia, com duração de 4 meses em nível de Pós-graduação em Estratégias de Segurança Pública.

Quadro nº. 1 – Carreira na Polícia Militar e seus respectivos cursos como pré-requisito.

Fonte: Autor.

A pesquisa de estudo de caso , quando analisada, tem o suporte da revisão bibliográfica que se faz quanto aos aspectos relacionados à inclusão digital, EaD, ambientes virtuais de aprendizagem, criação e disseminação do conhecimento e tecnologias da informação e comunicação. Todo esse referencial teórico ajuda, repita-se, a justificar as conclusões quanto ao perfil digital dos alunos no caso em estudo.

A população analisada encontra-se inserida na instituição denominada “Polícia Militar de Santa Catarina”. Necessário se faz dizer que tal instituição encontra-se incluída nos conceitos que a definem como partícipe da sociedade do conhecimento, pois - como mostra este estudo na sua revisão bibliográfica - faz a gestão do conhecimento quando dos seus processos produtivos.

No caso específico da EaD, torna-se premente o conhecimento do perfil do universo digital dos integrantes da Corporação policial militar. Além disso, há também o emprego cotidiano de modernos recursos tecnológicos nas atividades administrativas e operacionais da Corporação. Cita-se como exemplo desse emprego a utilização de *tablets* para o preenchimento e inserção em tempo real dos Boletins de Ocorrência e Termos Circunstanciados; a operação de câmeras que registram em tempo real as condições dos veículos e da mobilidade nos transportes terrestres; a sala de situação e gerenciamento de crises onde, mais uma vez em tempo real, informações são analisadas por meio de diversas plataformas midiáticas objetivando-se a tomada da decisão. É de se observar que para uma melhor utilização das ferramentas tecnológicas de última geração, tanto na gestão como na operacionalização das atividades de segurança pública, há necessidade que se conheça o grau de especialização daqueles que as operam.

A evolução das tecnologias da informação e da comunicação impacta a sociedade como um todo, principalmente no aspecto da “velocidade”. Toffler (1995) vislumbrou, ainda na década de 1990, que a sociedade do século XXI viveria em um mundo dividido entre os rápidos e os lentos. As crises na história da humanidade foram, muitas vezes, resolvidas com a inclusão de pessoas ou de comunidades na esfera social daqueles que possuíam a informação e o conhecimento. Modernamente isso passa pelo domínio das tecnologias da informação e comunicação, consubstanciando-se em decisivo fator competitivo (FELICIANO, 2008).

Com a revolução tecnológica, o conhecimento passou a ser considerado o principal fator de produção no mundo atual. Toffler (1995) assevera que o conhecimento vem substituindo outros recursos para formar a base de uma nova economia. Em sendo o conhecimento o

ativo intangível que representa o maior valor das Organizações, o mesmo deve ser devidamente gerenciado, maximizando sua utilização em conjunto com ferramentas de tecnologia da informação, o que propiciará vantagem estratégica (SOUZA BUENO *et al*, 2004).

Se a sociedade moderna passa por essa transformação onde a busca pelo conhecimento é fator preponderante de desenvolvimento, o mesmo ocorre com as instituições públicas que procuram melhor capacitar seus recursos humanos para que, ao aperfeiçoarem seus processos produtivos, possam melhor atender à população. Decorrente dessa evolução tecnológica tem-se a EaD que, adaptada aos tempos modernos, permite que o conhecimento seja construído e reconstruído independente do local onde se encontre o aluno (FIALHO; SPANHOL, 2008).

Especificamente para o caso da Polícia Militar de Santa Catarina, objeto deste estudo no que se refere à EaD, verifica-se que se trata de uma instituição que presta um serviço de relevância social. A preservação da ordem pública exige profissionais capacitados para lidar com as liberdades individuais e coletivas, protegendo sempre os direitos humanos. Em uma Corporação com aproximadamente onze mil integrantes¹, distribuídos pelos 293 municípios catarinenses, a colocação de grandes efetivos em salas de aula para a frequência de cursos regulares torna-se contraproducente, haja vista as peculiaridades intrínsecas da atividade policial. Mas também se deve levar em conta que um contingente assim considerado não pode ficar alheio à formação continuada e necessária para bem cumprir suas missões constitucionais de polícia ostensiva e de preservação da ordem pública². Daí a utilização da EaD como uma ferramenta que, aliando tecnologias de informação e comunicação com uma sólida abordagem pedagógica, resulta na inserção da Polícia Militar de Santa Catarina na Sociedade do Conhecimento.

Essa conjunção de “tecnologias da informação e comunicação com sólidas bases pedagógicas”, exige uma adequada infraestrutura que, valendo-se de um ambiente virtual de aprendizagem colaborativo, se pautar pela qualidade e não somente pela quantidade (BOHN, 2011). Mas de quase nada adianta essa conjunção mencionada, sem conhecer o perfil do universo digital do corpo discente de um curso à distância. É isso que este trabalho procura identificar para o caso específico da Polícia Militar catarinense.

1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

A Polícia Militar de Santa Catarina, para a gestão das atividades estratégicas, administrativas e operacionais, vem utilizando cada vez mais os recursos das tecnologias da informação e da comunicação (TICs). Dentro dessa realidade, ferramentas como o *Business Intelligence* são operacionalizadas para a gestão do Plano de Comando; viaturas estão sendo equipadas com *tablets* que se ligam diretamente e em tempo real com as diversas bases de dados e centros de comando e controle; centrais de videomonitoramento transmitem imagens em tempo real sobre as diversas partes das cidades catarinenses; câmeras fazem a leitura facial e identificam pessoas perdidas ou fugitivas da justiça; dentre outras inovações.

Dentro desse universo que engloba as TICs encontra-se a modalidade de EaD, onde a Corporação policial militar revela pouca experiência, sendo que em seus registros tal prática somente é verificada em três casos: o Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS) no ano de 2005; os diversos cursos oferecidos pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) desde o ano de 2005 e que até o presente momento já obteve a expedição de aproximadamente 25.000 certificados de conclusão de curso; por fim, o Curso de Formação de Cabo, objeto desde estudo, com seu funcionamento no ano de 2012. Observa-se, então, que a Polícia Militar apresenta pouca experiência quando o assunto é EaD, não se conhecendo os motivos da pouca utilização dessa ferramenta. Com isso, quando da realização do curso ora estudado (Formação de Cabo na modalidade EaD), construiu-se um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) sem que se soubesse qual o perfil digital dos alunos que o utilizariam.

Diante dessa situação fática, e delimitando a pesquisa somente para o caso dos alunos no curso EaD, emerge a seguinte pergunta: **qual é o perfil dos alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar de Santa Catarina, no ano de 2012, em relação a inclusão digital e suas contradições com o ensino a distância?**

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Traçar o perfil dos alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar de Santa Catarina, na modalidade de EaD, no ano de 2012 e sua relação com a inclusão digital.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Analisar como as TICs impactam a Polícia Militar de Santa Catarina, fazendo da mesma partícipe das sociedades intensivas em conhecimento e influenciando no perfil digital de seus integrantes;
- b) Discorrer sobre o universo digital de uma forma geral e sua relação com as TICs, caracterizando-o como facilitador da disseminação do conhecimento e da identificação do perfil digital dos alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar de Santa Catarina, no ano de 2012; e
- c) Identificar o perfil dos alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar de Santa Catarina, na modalidade EaD, no ano de 2012, considerando os aspectos da “inclusão digital” e as características dos usuários das TICs classificados como “imigrantes digitais”;

1.4 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

O Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina possui três áreas de pesquisa: “Engenharia do Conhecimento”; “Gestão do Conhecimento” e “Mídia e Conhecimento”.

No caso específico desta pesquisa, a área é a “Mídia e Conhecimento”, sendo a linha de pesquisa a “Mídia e Conhecimento na Educação”, pois enseja a resolução de problemas e a gestão estratégica no planejamento da EaD por meio da construção, comunicação e difusão do conhecimento. Outro pressuposto pertencente ao Programa de Pós-graduação é o princípio da interdisciplinaridade, atendido nesta pesquisa com a convergência de diversas áreas estudando um mesmo objeto sob diferentes ângulos, notadamente quando se fala de mídias, educação a distância, cultura militar e policial, gestão do conhecimento, dentre outras.

1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

Este texto dissertativo está organizado em cinco capítulos, conforme segue abaixo:

O **primeiro capítulo** traz no seu bojo a contextualização em que se encontra o tema abordado, convidando o leitor a conhecer o conteúdo do trabalho como um todo. Traz também: a pergunta de pesquisa; o objetivo geral e os objetivos específicos; a aderência ao Programa de Pós-graduação do EGC; e por fim a estrutura ora apresentada.

No **segundo capítulo** desenvolve-se um raciocínio que caracteriza a Polícia Militar como sendo uma organização intensiva em conhecimento, tornando-a capaz para a gestão do conhecimento por meio das tecnologias da informação e comunicação. Nesse viés tecnológico, a EaD é uma ferramenta que auxilia na gestão do conhecimento, sendo tratada conjuntamente com os conceitos dos perfis digitais e inclusão digital. Para o caso específico dos alunos do curso estudado, esse perfil digital é identificado por meio de uma pesquisa de estudo de caso, devidamente explicada na sua metodologia.

O **terceiro capítulo** descreve o método que dá cientificidade à pesquisa realizada, trazendo considerações sobre a estratégia metodológica escolhida, a delimitação da população e da amostra, a forma de coleta de dados e seu tratamento.

O **quarto capítulo** traz os argumentos sobre os resultados obtidos, descrevendo-os quanto à forma univariada e bivariada de como foram analisados. Por fim, há uma síntese do perfil digital dos alunos do Curso de Formação de Cabo.

O **quinto capítulo** traz as considerações finais, onde o pesquisador discorre sobre os desafios da pesquisa, suas dificuldades, as conclusões do estudo, a declaração de que os objetivos foram cumpridos, bem como algumas sugestões para o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem para os futuros cursos que vierem a utilizar a ferramenta EaD na Polícia Militar de Santa Catarina.

As **Referências bibliográficas e os Anexos** encerram este relatório de pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 AS ORGANIZAÇÕES INTENSIVAS EM CONHECIMENTO

Objetivando caracterizar a Polícia Militar como sendo integrante da sociedade intensiva em conhecimento, inicialmente é registrada uma síntese histórica da Corporação, facilitando o entendimento do leitor sobre o tema.

Cada estado da federação possui a sua Polícia Militar como sendo uma organização estatal de direito público. Seus objetivos e missões estão previstos em lei, todos derivados da Constituição da República Federativa do Brasil e respectivas Constituições Estaduais. Especificamente sobre a Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), a mesma é um órgão da administração direta do Governo do Estado, sendo uma instituição prestadora de serviços na área da segurança pública. Sobre a sua origem, assim está postado no site da PMSC:

Criada por Feliciano Nunes Pires, então Presidente da Província de Santa Catarina, através da Lei Provincial Nº 12, de 05 de Maio de 1835, a “FORÇA POLICIAL”, denominação que lhe foi conferida na época, substituiu os ineficazes Corpos de Guardas Municipais Voluntários, então existentes, com a missão de manter a ordem e a tranqüilidade públicas e atender às requisições de autoridades judiciárias e policiais. Sua área de atuação ficava restrita à vila de Nossa Senhora do Desterro, atual Florianópolis e distritos vizinhos (POLÍCIA MILITAR, 2012).

Para que se possa caracterizar a Polícia Militar como sendo participe das sociedades intensivas em conhecimento, este trabalho primeiro se reporta a um levantamento bibliográfico e construção de argumentos sobre os seguintes temas: as sociedades do conhecimento, o conhecimento e a gestão do conhecimento.

2.1.1 Gestão do conhecimento nas sociedades intensivas em conhecimento

Em um primeiro momento histórico não se falava em sociedade do conhecimento e sim em sociedade da informação, termo que foi utilizado nos anos 1990 quando da preponderância das tecnologias da

informação e comunicação em todo o mundo. O termo ganhou espaço ainda maior quando das constantes reuniões dos países mais desenvolvidos do mundo - partícipes do grupo G8 -, bem como quando das reuniões entre organismos das Nações Unidas e do Banco Mundial (BURCH, 2006). A mesma autora ainda assevera que o conceito de sociedade da informação continha uma expressão mais ligada aos aspectos ideológicos e que primava por difundir uma “globalização neoliberal”.

Hodiernamente, é preferível o termo “sociedade do conhecimento” em detrimento ao de “sociedade da informação”, por ser o primeiro mais abrangente, não se limitando aos aspectos econômicos como se fazia crer ao segundo. Conforme Squirra (2006), na sociedade do conhecimento o capital intelectual se configura como de suma importância para o desenvolvimento econômico e social. Dessa forma,

O valor da organização passa a incluir o intangível, ou seja, o conhecimento passa a ser um dos maiores ativos da instituição, valorizado como recurso estratégico e assim identificado na cadeia de valor (GONÇALO e BORGES, 2010).

Com isso, Choo (2003) elenca os princípios que norteiam uma organização intensiva em conhecimento, asseverando que nesses casos a gestão encontra-se focada nos resultados e não simplesmente nas tarefas; que o gerenciamento deve ter como foco a agregação de valor aos produtos e serviços; que deve haver comprometimento de todos os atores envolvidos nos mais diversos processos, levando-se em conta suas competências individuais e suas capacidades de relacionamentos; que a tomada de decisão deve levar em conta àqueles que trabalham na ponta produtiva da organização; e que a flexibilidade deve ser fator preponderante para que a organização possa rever seus rumos sempre que necessário.

A diferença entre os tempos antigos e os atuais está na vastíssima demanda que os meios de produção exigem para que o conhecimento complete o seu ciclo, desde a sua criação até sua disseminação e, se necessário, recriação. Soma-se a isso a necessidade de que muitas das informações exigem o gerenciamento em tempo real. A mudança de uma sociedade agrária e depois industrial para uma sociedade do conhecimento alterou o modo de se ver a vida em comunidade: busca-se agora “um mundo melhor e uma sociedade mais saudável do ponto de vista socioeconômico, gerando qualidade de vida para as pessoas” (GOMES DA SILVA, 2009). Esse raciocínio é

potencializado quando a ele se soma o entendimento de que o conhecimento pode garantir um desenvolvimento social mais sustentável, englobando aqui os fatores ambientais, políticos, sociais, demográficos, tecnológicos, governamentais e de gestão empresarial (SANTOS, 2008). Essa melhoria do nível de vida das populações, com a crescente utilização das tecnologias da informação e comunicação, impactando ainda mais os meios produtivos, é que está sendo tratado como a economia do conhecimento (SQUIRRA, 2006).

Outra consideração que pode ser feita sobre as diferenças entre a sociedade atual e a sociedade industrial, por exemplo, está na tese de que também findou o chamado “emprego industrial” como força motriz no mundo do trabalho. O fim do trabalho industrial é destacado como sendo

[...] positivo e necessário, pois, tanto na modernidade líquida quanto na segunda modernidade³ [...] os trabalhadores estão entrando no reino da liberdade, uma vez que se sentem desobrigados das amarras perniciosas do emprego de longa duração (CHAVES, 2006).

Para se ter uma visão mais abrangente de como a sociedade do conhecimento impacta a vida na atualidade, o quadro a seguir traz em seu bojo os atributos das diferentes fases da caminhada humana:

ATRIBUTOS	SOCIEDADE AGRÁRIA	SOCIEDADE INDUSTRIAL	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO
PROCESSO	Semear para colher	Produzir e operar	Compreender para criar
MOTE	Residir onde se trabalha	Trabalhar onde se reúne	Trabalhar enquanto pensa
ORIENTAÇÃO	Passado e tradição	Presente e imediato	Futuro e inovação
INSTITUIÇÃO PREVALENTE	Família	Organização	Indivíduo
ORGANIZAÇÃO	Hierárquica	Massificação	Rede
VALOR	Recursos naturais e humanos	Capital e tecnologia	Competência e sabedoria
SÍMBOLO	Terra	Cidade	Mente

Quadro 2 – Sociedades Agrária, Industrial e do Conhecimento.
Fonte: Sabbag (2007). In: Willerding (2011).

Como se depreende do quadro acima, a sociedade do conhecimento prima pela prevalência dos aspectos cognitivos ligados à inovação. O integrante dessa sociedade trabalha focado em melhorar os processos produtivos que venham a impactar a vida das pessoas de forma que haja uma melhor qualidade de vida no futuro. Muito embora haja uma predominância do indivíduo como centro da criação e irradiação do saber, na sociedade do conhecimento isso somente terá valor se esse indivíduo estiver interligado - em rede - com outras pessoas e com os agentes tecnológicos auxiliares da difusão do conhecimento. Ao se falar na interligação em rede, citam-se os argumentos de Castells (2003):

A revolução da tecnologia da informação e a reestruturação do capitalismo introduziram uma nova forma de sociedade, a sociedade em rede. Essa sociedade é caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico: por sua forma de organização em rede; pela flexibilidade e instabilidade de emprego e da individualização da mão-de-obra; por uma cultura da virtualidade real construída a partir de um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado.

Ora, se o conhecimento se propaga com enorme velocidade nos dias atuais, então é possível afirmar que não há certeza de quem o criou. Até porque derivando de uma inovação vem outra que, interligada em rede, cria outra ou outras dinamicamente aperfeiçoáveis. É o resultado da conectividade entre as pessoas, que uma vez já foi previsto por Schumpeter (1985) com a denominação de “destruição criadora” ao tratar de assuntos da macroeconomia. Diante dessa realidade, Lucci (2006) diz que estão se tornando comum o surgimento de grupos especializados em discutir idéias - os catalisadores de idéias⁴ -, já que se encontra bem caracterizado que o conhecimento é, de fato, uma fonte de riqueza exponencial.

Com a solidificação da existência da sociedade do conhecimento, verifica-se a necessidade de que esse ativo intangível seja gerenciado, surgindo, então, a gestão do conhecimento. Wiig (1998) afirma que “o conhecimento é usado para determinar o que uma situação específica significa e como lidar com ela”, pois a gestão do conhecimento depende o sucesso de uma organização. O grande volume de dados e informações, por si só não agregam valor se não se souber o que fazer com eles, sendo que a memória organizacional necessita ser tratada para ser transformada em conhecimento e que possa ser utilizado e reutilizado pela organização.

Para que se possa definir o que vem a ser a “gestão do conhecimento”, primeiro há necessidade de se reportar ao que diz a literatura sobre os diversos tipos de “conhecimento” elencados pelos autores nas últimas décadas. Isso poderá ser visualizado no quadro a seguir, elaborado por Frantz (2011).

AUTOR	TIPOS DE CONHECIMENTO
Polanyi (1966)	Tácito e Explícito
Boisot (1995)	Privado, Público, Pessoal e Senso Comum
Blackler (1995)	Pessoal, Incorporado, Cultural, Embutido e Codificado
Spender (1998)	Explícito, Implícito, Individual e Coletivo
Nonaka e Takeuchi	Tácito e Explícito
Lastres e Albagli (1999)	Codificáveis e tácitos
Lundvall (2000)	O que saber, Porque saber, Como saber e Onde buscar o saber
Capra (2002)	Tácito e Explícito
Davenport e Prusak (2003)	Tácito e Explícito
Sabbag (2007)	Propositivo e Competente
Choo (2010)	Tácito, Explícito e Cultural

Quadro 3 – Tipos de “conhecimento” segundo os diversos autores.
Fonte: Frantz (2011).

Para esta pesquisa optou-se pelo conceito de Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, professores que conceberam a teoria da espiral do conhecimento retratada no livro *“The Knowledge-Creating Company”*. Nessa teoria, o conhecimento é entendido como a interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

Em sendo o conhecimento uma “crença verdadeira justificada”, podendo gerar novos conhecimentos e difundir-los de modo que se incorporem aos produtos, serviços e até mesmo aos sistemas (NONAKA E TAKEUCHI, 1997), asseveram esses autores que o conhecimento tácito está ligado àquilo que conhece o indivíduo por si só, levando-se em conta suas crenças, valores e sua vivência pessoal. Diferente do conhecimento explícito, que pode ser codificado e com isso ser transmitido de modo que muitos possam dele se apropriar.

Se o conhecimento é algo dinâmico, que pode ser criado, disseminado e recriado de forma consciente, Nonaka e Takeuchi (1997) elaboram o conceito sob uma perspectiva cognitiva de interação e conversão do conhecimento, sempre se levando em conta que há interação entre o conhecimento tácito e explícito.

Dos Santos (2006) explica melhor esse conceito da seguinte forma:

Nonaka e Takeuchi desenvolveram um modelo dinâmico de criação do conhecimento ancorado no pressuposto crítico de que o conhecimento humano é criado e expandido por meio da interação social entre o tácito e o explícito. Eles chamaram essa interação de "conversão do conhecimento" com acentuado destaque para o fato de este ser um processo social que envolve os indivíduos. Os autores indicam que "na visão racionalista, a cognição humana é um processo dedutivo de indivíduos, mas um indivíduo nunca é isolado da interação social quando percebe as coisas". Portanto, por meio do processo de "conversão social, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito se expandem tanto em termos de qualidade quanto de quantidade"

A figura, que logo após será explicada, mostra o chamado modelo SECI: Socialização, Externalização, Combinação e Internalização do conhecimento.

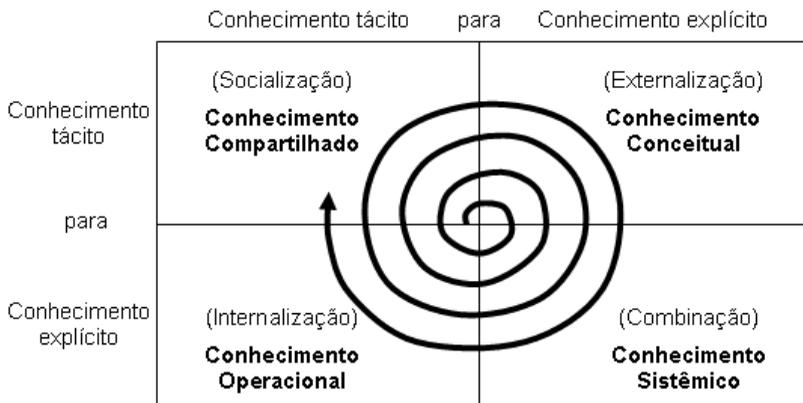


Figura 1 – Modelo SECI, mostrando a processo de conversão do conhecimento.
Fonte: Dos Santos (2006).

Valendo-se, então, dos conceitos de Nonaka e Takeuchi (1997), passa-se a descrever como se dá a conversão do conhecimento, que na visão dos autores citados, interliga o modelo ocidental ao modelo oriental no que se refere ao conhecimento. No modelo ocidental dá-se uma preferência ao conhecimento explícito, como sendo aquele que pode ser facilmente codificado, sistematizado e comunicado. Já o

modelo oriental vê o conhecimento como um resultado da subjetividade de todos os indivíduos que compõem uma organização, ou seja, o conhecimento tácito. Dessa forma, o processo se dá em forma de uma espiral do conhecimento, englobando o tácito e o explícito, mas também envolvendo o indivíduo, a organização e o ambiente que a tudo insere. Assim, esse processo ocorre pela:

- **Socialização:** se dá pelo compartilhamento do conhecimento tácito, sendo esse compartilhamento através da observação de ações funcionais, onde as experiências são aprendidas pela observação, imitação e prática;
- **Externalização:** ocorre com a transferência do conhecimento tácito para o explícito, sendo este processo considerado um dos mais importantes por se constituir na oportunidade onde quem sabe algo o traduz de forma codificada para os demais, multiplicando o conhecimento;
- **Combinação:** é quando ocorre a troca de conhecimentos explícitos, utilizando-se de processos sistemáticos que, ao se combinarem, se reconfiguram, dando origem a um novo saber; e
- **Internalização:** se dá quando ocorre a conversão do conhecimento explícito em tácito, ligado ao conceito de “aprender fazendo”, agregando valor e potencializando o conhecimento tácito.

Nonaka e Takeuchi (1997) aperfeiçoaram o seu modelo SECI quando introduziram o conceito de “ambiente” para os diferentes conhecimentos observados em uma organização. Com isso, cada um dos elementos do modelo SECI é potencializado, aumentando-se a possibilidade, com a espiral do conhecimento, da criação do conhecimento. Esses ambientes, chamados pelos autores de “*Ba*” – plataforma do conhecimento – podem estar localizados no mundo físico (sala ou escritório), virtual (ambientes virtuais) ou até mesmo cognitivo (grupo de pessoas com objetivos comuns).

Essa descrição acima retratada pode ser visualizada no quadro a seguir:

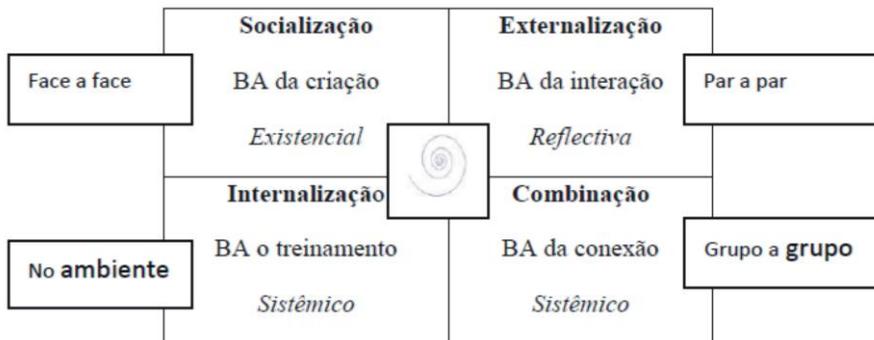


Figura 2 – “Ba” e suas quatro características.
Fonte: adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997).

Como se observa na figura 2, os conhecimentos tácitos e explícitos interagem entre si de forma “contínua e dinâmica”, sendo que os diversos modos de conversão do conhecimento são influenciados por fatores externos e internos da organização, resultando no que Nonaka e Takeuchi chamam de “espiral do conhecimento” (ZABOT e SILVA, 2002).

Verifica-se que a visão sistêmica se constitui em elemento importante para que a espiral do conhecimento tenha eficácia (BERTALANFLY, 1973), pois como observado, há de fato um conjunto de elementos com interação mútua, em constante inter-relação e convergência, permitindo um diálogo entre os tipos de conhecimento, suas conversões e ambientes. Sabbag (2007) também se apropria da visão holística quando define a gestão do conhecimento como “um sistema integrado que visa a desenvolver conhecimento e competência coletiva para ampliar o capital intelectual de organizações e a sabedoria das pessoas”.

Dentro desse raciocínio, denota-se que

[...] a gestão precisa ter uma visão clara das necessidades da organização e ao tipo de criação do conhecimento que deve ser gerido para que se possa, posteriormente, ser utilizada como estratégia, mudança de paradigmas e diferencial competitivo. [...] a gestão do conhecimento torna-se primordial para facilitar o processo de criação, partilha e utilização do conhecimento, tendo a finalidade de obter mudanças nos métodos de trabalho dos indivíduos, buscando a eficiência e eficácia nas técnicas e processos geridos na organização. (WILLERDING, 2011)

Diante dessa assertiva, é possível dizer que a gestão do conhecimento envolve as pessoas, as tecnologias e os processos (SERVIN, 2005). De todos esses atores, o mais importante vem a ser as pessoas, pois são elas que possuem a capacidade cognitiva de criar o conhecimento. Os processos servem para organizar procedimentos, e a tecnologia vem a ser o suporte às pessoas e processos. Ainda sobre as pessoas, estas representam o capital humano da organização e conforme Machado (2012),

O capital humano é a parte que pensa [...]. São as competências e habilidades acumuladas, capacidades individuais e dos grupos, as experiências e os conhecimentos pessoais na organização, a educação, a agilidade intelectual, a capacidade criativa de inovação, os valores e a motivação/attitudes.

A gestão do conhecimento leva à aprendizagem organizacional, impactando a evolução do pensamento humano, a inovação das tecnologias da informação e comunicação, a gestão das pessoas, resultando em uma mudança cultural toda dinamizada pela já citada espiral do conhecimento (FIALHO; MACEDO, SANTOS; *et al*, 2003). Com isso há o aumento da riqueza a partir da gestão do conhecimento quando a coisa valorizada se encontra nas pessoas, mesmo que derivando dos processos, tecnologias, sistemas ou da cultura organizacional (BUKOWITZ e WILLIAMS, 2005).

2.1.2 A gestão do conhecimento na Polícia Militar

Como detentora do dever constitucional de fazer a Polícia Ostensiva e a Preservação da Ordem Pública (BRASIL, 1988)⁵, a Polícia Militar deve estar apta a atender a sociedade nas suas mais

diversas necessidades, ou seja, protegendo-a através das quatro fases do poder de polícia⁶: ordem de polícia, consentimento de polícia, fiscalização de polícia e sanção de polícia (BRASIL - PARECER GM 25, 2001).

Para que isso ocorra, o risco real ou a percepção de risco, da violência e da desordem devem ser aqueles que a sociedade julga como aceitáveis para que se viva em paz. Objetivando prestar serviços de excelência, a Corporação passou a adotar em 2011 um Plano de Comando que contempla uma forma de gestão baseada no conhecimento. Nele estão evidenciados os princípios, valores e eixos estruturantes da atuação policial, passando pelas prioridades, objetivos e metas institucionais. Todo esse trabalho é aferido por 109 indicadores focados nas ações voltadas para a sociedade, cidadãos, suporte administrativo e operacional, bem como também voltado para o atendimento das expectativas dos policiais como trabalhadores de segurança pública (POLÍCIA MILITAR, 2011). A seguir, uma figura que apresenta a lógica do Plano de Comando e sua gestão:

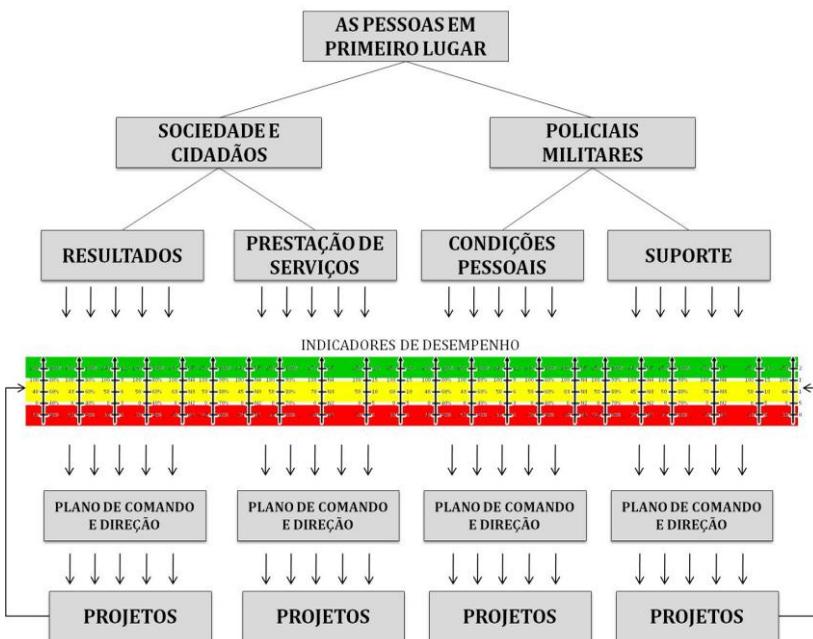


Figura 3 – Lógica de gestão do Plano de Comando da Polícia Militar de Santa Catarina.

Fonte: Plano de Comando da Polícia Militar de Santa Catarina (2011).

O esperado, com o alcance dos objetivos do citado Plano de Comando, é que a Corporação preste os seus serviços com legitimidade, efetividade, excelência, confiança e respeito aos direitos humanos. Mas que também seja criativa nas suas ações sem esquecer suas tradições; criteriosa na utilização dos recursos públicos; focada na sua missão constitucional; e intransigente com a ilegalidade. E isso tudo se dará se a polícia estiver próxima ao cidadão, atuando com proatividade, agindo sobre as causas e não sobre os efeitos, bem como estando sempre apta a promover parcerias com a comunidade para a qual devota os seus serviços.

Como se observa, a Polícia Militar não se vale do conceito *stricto sensu* da competitividade, pois como órgão público com missão constitucional definida não “compete” com outras organizações. Mas é verdade que para a gestão estratégica das suas ações, se vale dos conceitos da competitividade, utilizando a gestão do conhecimento para prestar um serviço com qualidade, agregando valor através da inovação e sendo flexível ante os desafios que a todo instante aparecem. A sociedade enquanto em constante mutação, obriga que as forças policiais realinhem suas ações, devendo, portanto, ser resilientes e obrigando que os gestores organizacionais se valham do capital intelectual para que as estratégias estejam de acordo com um cenário condizente com a atualidade (MORETTI, 2004).

A sociedade do conhecimento, segundo Druker (2001), vem a ser a soma dos três setores – público, privado e social – valendo-se da complementaridade entre eles. Por isso o foco nas pessoas como sendo um dos indicadores a serem analisados no Plano de Comando. Pois uma vez focado no indivíduo e no social, o conhecimento devidamente socializado contribuirá não somente para o aumento da produtividade, mas também para o fortalecimento da cidadania com o reconhecimento dos direitos e deveres das pessoas, contribuindo, assim, para o equilíbrio e a paz social.

As mudanças organizacionais que visam à atualização da Polícia Militar conforme os preceitos que regem a gestão do conhecimento, preparando-a para os momentos atual e futuro, estão intimamente ligadas a um universo de poder que se utiliza das tecnologias da informação e da comunicação para, conforme o já citado Toffler (1995), dar maior velocidade às atividades organizacionais. O conhecimento, enquanto ativo intangível pode ser criado, processado, armazenado, comunicado, distribuído e, se necessário recuperado a qualquer momento sem “interferências como distância, tempo ou volume” (SILVA e CUNHA, 2002). Com isso vem a tona uma

preocupação dos tempos modernos quando o assunto é a gestão do conhecimento (PEREIRA e HERSCHAMANN, 2002): as informações devidamente processadas devem ser empregadas antes de se tornarem obsoletas, pois a capacidade de reprodução permitida pela digitalização, somada à volatilidade que a velocidade imprime, exige uma constante produção e reprodução do conhecimento. Em função disso, várias são as estratégias de atualização, sendo uma delas a participação da Corporação no conceito de Governo Eletrônico.

A inserção da Polícia Militar na sociedade do conhecimento passa, então, por sua capacitação como integrante do Governo Eletrônico (e-Gov), pois tal concepção estratégica dinamiza a gestão da coisa pública quando introduz a tecnologia da informação e comunicação para aumentar a relação da instituição com os receptores do serviço público. A utilização dessas tecnologias vem permitindo, em relação aos serviços prestados, uma melhoria da qualidade, a simplificação de procedimentos, a transparência e a facilidade no que se refere ao acesso às ações da força policial. Aliás, vem ao encontro de uma bem aceita consideração sobre o “e-Gov”:

Os principais fatores motivadores [...] são: melhoria da qualidade, segurança e rapidez dos serviços para o cidadão; simplificação dos procedimentos e diminuição da burocracia; avanço da cidadania; democracia da informação; transparência e otimização das ações de governo; facilidade de acessar o governo; integração dos órgãos de governo; aproximação com o cidadão; universalização do acesso à informação; [...]. (HOESCHL, 2002).

A prática da gestão estratégica do conhecimento na Polícia Militar de Santa Catarina se constitui em assunto organizacional novo, sendo que:

A questão da gestão do conhecimento no ambiente da Segurança Pública nunca foi abordada de forma contundente. Diversos fatores dificultaram o avanço dessa tecnologia, podendo ser afirmado que o mais importante está relacionado à questão cultural e comportamental das organizações que não sabem compartilhar conhecimento (FURTADO, 2002).

Verifica-se, então, que a mudança cultural se configura como sendo um dos fatores determinantes para o sucesso da gestão do conhecimento na Corporação Polícia Militar, já que a cultura

organizacional é constituída pelos valores que ao longo do tempo foram construídos de forma coletiva e/ou individual. Essa mudança cultural deve envolver todos os atores na gestão do conhecimento, sendo que deve ser propiciado aos mesmos sentir que fazem parte de um processo sistêmico que ao final gerará ainda mais conhecimento. As pessoas envolvidas deverão perceber que o impacto das mudanças propiciará alterações políticas, estratégicas e comportamentais, tudo de forma organizada (SOUZA BUENO *et al*, 2004).

Com o entendimento de que a mudança cultural - para que se possa processar a gestão do conhecimento na forma descrita neste trabalho - passa pelo aprimoramento da tecnologia e da educação, esta Dissertação foca, a partir deste momento, nesses dois pontos. Sobre isso, assim diz o Plano de Comando (2011):

Reestruturar o modelo de gestão da tecnologia da informação, no sentido de que não apenas responda às demandas apresentadas, mas prospecte e apresente soluções tecnológicas que aprimorem a atividade operacional e administrativa da Corporação.

Ampliar a oferta de formação continuada (cursos, estágios e treinamentos presenciais e a distância).

Serão estes dois assuntos – tecnologia da informação e comunicação, bem como a educação a distância – o ponto nevrálgico da pesquisa a partir deste momento, buscando-se aglutiná-los para embasar a resposta à pergunta de pesquisa.

2.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)

2.2.1 Origem, as mídias, as tecnologias, conceitos e práticas

Uma síntese histórica no Brasil e no mundo

Não há consenso na literatura pesquisada sobre a origem da educação a distância. No entanto, a América do Norte pode ter sido o berço da Educação a Distância na forma como é concebida atualmente, quando em Boston, no ano de 1728, a Gazeta daquela cidade oferecia cursos por correspondência (LANDIM, 1997). Sobre esse fato, Litto e Formiga (2009) dizem que se tratava de um curso de taquigrafia oferecido pelo Professor Caultleb Phillips, afirmando que os habitantes

de Boston poderiam aprender suas lições em casa da mesma forma com que seus outros alunos o faziam em sua escola.

Moore e Kearsley (2007) citam o caso de um curso por correspondência na Suécia em 1833, além de outras experiências pelo mundo, dentre elas o serviço postal norte americano que, com a expansão das ferrovias a partir de 1880, deu confiabilidade a periodicidade do envio de materiais impressos. Traz também o caso específico da concessão de diplomas de bacharéis por correspondência pela Universidade do Estado de Nova Iorque – EUA no ano de 1883. Mas também há os casos como o de Chicago, no ano de 1881, quando a Universidade daquela cidade organizou um curso de Hebreu por correspondência. Logo em seguida, em 1889, agora no Canadá, o “*Queen’s College*” ofertou uma série de cursos a distância, pois os baixos custos e as grandes distâncias daquele país justificavam essa modalidade de ensino (LOYOLLA e PRATES, 1998). Ainda de acordo com Landim (1997), diversos autores asseveram que ensinar a distância pode ter surgido muito antes, quando Platão escrevia para Dionísio, ou então quando o Apóstolo Paulo escrevia suas epístolas para os primeiros cristãos.

De qualquer forma, a utilização de formas de ensino a distância, no século 19, tem sua ligação com a Era Industrial e com a descoberta de novas tecnologias e crescimento do conhecimento científico, que obrigava a formação de mão-de-obra qualificada para os desafios sociais e econômicos que surgiam (FRANCO *et al*, 2006).

Especificamente no Brasil, a educação a distância é relatada na bibliografia como tendo sua origem e disseminação no início do século XX, com a crescente proliferação dos meios de comunicação, como o rádio na década de vinte daquele século.

Para uma melhor visualização de como esse processo educacional evoluiu no país, o quadro a seguir apresenta um resumo dos principais acontecimentos. O quadro é da autoria de Lenzi (2010); é longo, mas com informações relevantes obtidas de diversos autores como Coelho (2002), Vianney, Torres e Silva (2003), Spanhol (2007 e Santos (2008):

Ano	Fatos importantes
1904	Cursos por correspondência: escolas internacionais.
1923	Criação da Rádio sociedade do Rio de Janeiro.
1934	Rádio-escola Municipal do Rio de Janeiro.
1937	Serviço de radiodifusão educativa do Ministério da Educação.
1939	Instituto Monitor, com oferta sistemática de cursos profissionalizantes a distância.
1941	Instituto Universal Brasileiro. Considerado o maior propagador de cursos profissionalizantes a distância.
1943	Universidade do Ar (RJ). Formação de professores leigos pelo rádio.
1943	A Voz da Profecia. Voltado para a evangelização.
1957	Sistema Rádio-educativo Nacional (SIRENA).
1961	Movimento de Educação de Base. Com material impresso de apoio para grupos locais
1967	Fundação do Centro Brasileiro de Televisão Educativa – MEC.
1970	Horário Educativo Nacional, com 30 minutos por dia. Sistema Nacional de Ensino por Correspondência.
1971	Criação da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional. Supletivo de 1º grau.
1972	Programa Nacional de Tele-educação do MEC.
1976	Sistema Nacional de Tele-educação do SENAC.
1978	Telecurso 2º grau.
1979	Alfabetização de adultos com o MOBRAL. Programa de Pós-graduação Tutorial a Distância.
1981	Telecurso 1º grau.
1987	Lançada a Universidade Vídeo pelo CNPq.
1988	Grupo de trabalho do MEC para tratar da educação a distância.
1990	Projeto piloto de utilização de satélite na educação (antena parabólica).
1992	Institucionalização do EAD pelo MEC no Brasil.
1993	Criação do Sistema Nacional de EAD.
1995	Criação da Associação Brasileira de EAD. Laboratório de EAD na UFSC.
1996	Lei ref. Diretrizes e Bases da Educação Nacional, incluída a EAD: Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
1999	Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE), com a união de 18 universidades públicas.
2000	Universidades Privadas passam a integrar a UNIREDE.
2003	Escola Digital Interativa.
2005	Decreto Federal nº. 5.622 que regulamentou a Lei Federal nº. 9.394. Criação da Universidade Aberta do Brasil.
2006	Início da oferta de cursos de graduação a distância.
2007	Documento para avaliação da Qualidade para o Ensino Superior a Distância.

Quadro nº. 4 – Síntese histórica da EAD no Brasil.

Fonte: Lenzi (2010).

Depreende-se do quadro que a EaD evoluiu de acordo com a oferta de meios de comunicação que surgiu ao longo do tempo, tendo início com os livros e demais materiais impressos, passando pelo rádio,

televisão, utilização de satélites e por fim o uso da internet e mídias modernas que alcançam as pessoas a qualquer tempo ou lugar. É o que os autores definem como as diversas gerações de EaD, sendo elas:

- 1ª Geração: tem sua origem com a descoberta da escrita, evidenciando-se com a troca de documentos entre pessoas que desejavam ter conhecimento de algo. Em um primeiro momento as informações eram colocadas de maneira manuscrita, passando, após a descoberta a imprensa, a ser impressas. A partir de 1880 dissemina-se a modalidade como sendo “Estudo por correspondência”, individualizando, efetivamente, o aprendizado (MOORE e KEARSLEY, 2007).
- 2ª Geração: segundo Spanhol (2007), tem seu ponto forte no início do século XX com o surgimento das tecnologias de radiodifusão e televisivas. Em 1921 ocorreu a primeira autorização para transmissão radiofônica como emissora educacional na Universidade de *Salt Lake City*, em *Utah* –EUA. Em 1934 foi a vez da TV Educativa foi utilizada no Estado de *Iowa* –EUA. Em 1938 ocorreu a primeira Conferência Internacional sobre Educação por Correspondência, na cidade de Vitória, capital de *British Columbia*, Canadá.
- 3ª Geração: tem início nos anos de 1960, quando da criação da Universidade Aberta, como o caso da Inglaterra, onde se deu com sucesso e foi responsável pela propagação pelo mundo todo. Eram utilizadas técnicas que se valiam do áudio, vídeo, correspondência e, em alguns casos, da orientação presencial, sendo utilizada principalmente para e educação corporativa (MOORE e KEARSLEY, 2007).
- 4ª Geração: deu-se a partir dos anos 1980, com a utilização das diversas plataformas midiáticas disponíveis na época, como a teleconferência. Havia uma interação síncrona entre os diversos atores do processo (alunos, professores e administradores (MOORE e KEARSLEY, 2007).
- 5ª Geração: Moore e Kearsley (2007) afirmam que essa geração tem seu ponto culminante com a utilização da internet, onde foi possível a elaboração de ambientes virtuais de aprendizagem que congregam em uma única plataforma o texto, áudio e vídeo. Tudo isso aliado com a importante característica de ser assíncrona e poder atingir as pessoas, independente do local onde se encontram.

Resumidamente, a figura a seguir mostra as cinco gerações de EAD:

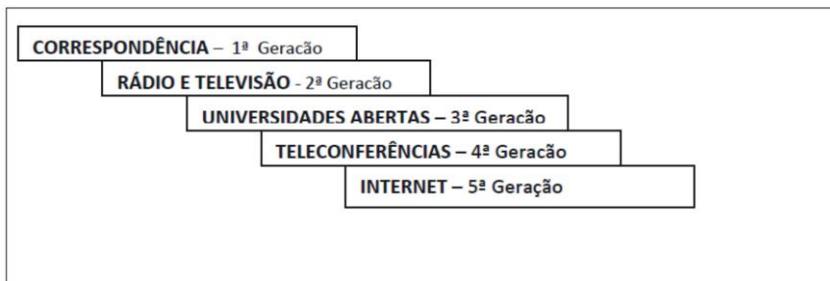


Figura nº. 4 - As cinco gerações de EAD.

Fonte: Moore e Kearsley (2007).

Com essas considerações sobre os aspectos históricos da EaD, necessário se faz uma ambientação sobre a relação dessa modalidade de aprendizagem com as mídias e suas tecnologias. É o que se vê na continuação desta pesquisa.

As Mídias, as tecnologias e a Educação nos dias atuais

A educação de jovens e adultos sempre foi um tema posto em discussão ao longo da história. É preponderante a afirmação das pessoas de forma geral de que uma nação forte, independente e produtiva está intimamente ligada ao grau de educação de seu povo. Também é senso comum que de todas as atividades de responsabilidade do Estado, a educação deveria ocupar o primeiro lugar, sendo que, estando esta em patamar elevado, diminuir-se-iam os problemas com a saúde e segurança pública. Sobral (2000) diz que:

A educação é importante para o país enquanto condição de competitividade, no sentido de permitir a entrada no novo paradigma produtivo que é baseado, sobretudo, na dominação do conhecimento. Porém, a educação também é considerada relevante no que se refere ao seu papel de diminuição das desigualdades sociais, ou seja, como promotora de cidadania.

Mas a educação não é apenas um assunto a ser gerido por autoridades públicas, até porque extrapola esse âmbito por impactar praticamente todos os ramos da atividade humana, incluindo a privada. Além do mais, afora a educação formal há a informal, e ambas

encontram-se sob nova ótica de gestão no que se refere ao preparo das pessoas para participar de um mundo cada vez mais globalizado. Sobre isso, Bohn (2011) assim se refere aos gestores da educação contemporânea, dizendo que os mesmos vêm

[...] realizando diversos estudos a respeito da necessidade de rediscutir métodos, avaliar processos de aprendizagem e direcionar o olhar para um prisma mais abrangente e flexível, buscando valorizar a totalidade, abstraindo a ótica ortodoxa e adentrando ao campo de pesquisa que esteja efetivamente condizente com as expectativas do público imerso às novas tecnologias da informação e que atenda a necessidade de resolução dos problemas das organizações.

Tori (2010) traz dois pontos de vista sobre a influência da mídia na aprendizagem. Em um primeiro momento discorre sobre a possibilidade de que não haja qualquer tipo de influência da mídia que possa contribuir para melhorar a aprendizagem, citando o raciocínio de Richard Clark que separa a mídia do método e da aprendizagem. Outro argumento, discordante de Clark e de autoria de Roberto Kozma, é de que o aluno impacta e é impactado ativamente pela mídia na construção do conhecimento. A corrente majoritária de pensadores, incluindo Tori (2010) entende que é difícil dissociar método de mídia, “o que a torna parte integrante, e influente, desse processo.”

O preparo das pessoas para lidar com a tecnologia é, nos dias atuais, assunto recorrente e que direciona os esforços para se ver o indivíduo incluído no que se refere à cidadania e democracia, diminuindo as desigualdades sociais. Freire (2008) assevera que os avanços tecnológicos empregados em prol da educação poderão formar indivíduos éticos e críticos na sociedade. O desafio reside em educar para uma realidade que não se encontra tão somente no mundo palpável, mas também no virtual, numa mistura incessante entre o real e o virtual (FANTIN, 2006).

O novo cenário que se vale das tecnologias da informação e comunicação para educar exige uma estratégia de gestão que contemple aspectos antes não avaliados na busca pela qualidade educacional. O processo ensino-aprendizagem carece, agora, de uma infraestrutura mais especializada que ofereça condições de se por em prática um aprendizado colaborativo e construtivista ao mesmo tempo. Complementa esse raciocínio a autora Belloni (2005), ao dizer que com o uso de novas ferramentas tecnológicas o gestor da educação deve formular uma nova mediatização do processo ensino-aprendizagem,

[...] aproveitando ao máximo as potencialidades comunicacionais e pedagógicas dos recursos técnicos: criação de materiais e estratégias, metodologias, formação de educadores como professores, comunicadores, produtores, tutores, e produção de conhecimento.

A realidade brasileira, quando o assunto é inclusão digital, (assunto que será tratado neste trabalho logo adiante) revela existir distorções e dificuldades para a utilização das tecnologias da informação e comunicação disponíveis nos tempos modernos. As políticas públicas na área da educação têm buscado incluir alunos, escolas, professores e até mesmo suas famílias nesse processo. Mas as dificuldades encontradas residem na resistência ao uso dessas novas tecnologias, quer por falta de capacitação técnica, quer por restrições financeiras e até mesmo por má gestão dos recursos públicos (BOHN, 2010).

O ensinamento das novas tecnologias não deve se constituir em uma disciplina isolada. O desafio está em fazer com que sejam inseridas de forma transdisciplinar, maximizando o processo de ensino-aprendizagem, familiarizando o aluno com o mundo digital, sua interpretação das mensagens, sua estética e seu *design* (SAMPAIO, 1999).

Quando se fala em tecnologias da informação e comunicação ligadas ao processo ensino-aprendizagem, isso não quer dizer que somente se refere à EaD. Mas de uma forma geral, quando o aluno está utilizando tais tecnologias quase sempre se encontra caracterizado como um participante ativo concentrado naquilo que pretende aprender e, portanto, efetivamente individualizado. Por isso que o assunto invariavelmente é remetido aos conceitos da EaD. E é dessa forma que este estudo passa a tratar do assunto.

Dessa forma, as mídias estão se constituindo em um diferencial para as instituições de ensino, já que os recursos da informática passam a potencializar os ambientes de aprendizagem, em uma constante interação entre o aluno, o computador e seu ambiente virtual de aprendizagem. Nas palavras de Schruber Junior (2009),

[...] pode-se dizer que cada estudante é um sujeito ativo e, através desses recursos, pode obter informações e esclarecer suas dúvidas com a maior brevidade possível, transformando o processo em um mecanismo mais confiável. As atividades desenvolvidas em tal ambiente buscam incentivar o questionamento, um novo modo de pensar e de agir, a reflexão sobre suas próprias ações e, especialmente, a cooperação entre os agentes do processo ensino-aprendizagem.

Como observado, a palavra chave é “integração” entre o ser humano e os agentes tecnológicos que o auxiliarão na busca do conhecimento. Com isso, elimina-se qualquer pensamento maniqueísta para se ver obrigado a decidir entre recusar a tecnologia ou aceitá-la incondicionalmente (GULARTE, 2007). Os recursos midiáticos disponíveis⁷ é que definirão o formato e a infraestrutura a ser empregados em um curso de EaD, incluindo a capacitação de profissionais e, muito importante, o perfil do universo digital de quem está aprendendo nesse ambiente virtual (VIDAL, 2002).

Explorando, então, a imersão do aluno nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), é de se considerar que uma das principais características desses ambientes está relacionada ao fato de que os agentes - aqui entendidos como alunos, professores e tutores - podem estar geograficamente separados. A mediação entre os agentes se dá através de um ambiente virtual de aprendizagem e o artefato de colaboração dinâmica - o conteúdo pedagógico (BASTOS, 2003). Uma definição de AVA é dada por Pereira (2007), quando diz que são “mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os agentes no processo de ensino e aprendizado”.

A implantação de um AVA possibilita a interação entre as diversas instituições de ensino, entre uma determinada instituição de ensino e seus alunos, e a comunicação e colaboração entre os alunos e professores. A interação entre aqueles que se conectam a rede mundial de computadores para aprender, passa a constituir um “todo orgânico”, onde os indivíduos são constantemente modificados e modificam a rede, construindo e reconstruindo relacionamentos. (DA COSTA E FRANCO, 2006).

Ampliando o conceito de AVA, Pereira (2007), afirma que:

[...] a qualidade do processo educativo depende do envolvimento do aprendiz, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e qualidade de professores, tutores, monitores e equipe técnica, assim como das ferramentas e recursos tecnológicos utilizados no ambiente.

Uma característica que deve ser evitada nos AVA é a impessoalidade, pois esta dificulta a interação “aluno-aluno”. Quando a interação ocorre em ambientes presenciais, ou seja, face-a-face, o compartilhamento do conhecimento ocorre por meio da socialização nos espaços físicos coletivos. Já no ambiente virtual a percepção é limitada

pela restrição da atuação dos órgãos sensoriais humanos. (GEROSA, FUKS E DE LUCENA, 2003)

Para que se possa analisar a interação “aluno-aluno” e “aluno-professor” nos AVA, se contextualizam os princípios teóricos da aprendizagem colaborativa como “inter-relação e interdependência dos seres humanos” que deverão ser solidários ao buscar caminhos para seu aprendizado (MORAN, 2009). Este processo privilegia uma relação dialógica e permite aos alunos e professores aprenderem a aprender, num processo coletivo para a construção do conhecimento. Técnicas pedagógicas sugerem que, além das concepções subjetivistas⁸, “o conhecimento passa a ser percebido na relação entre pessoas e não mais entre sujeito e objeto”, exigindo, portanto, “novas posturas e práticas educativas” (PEREIRA, 2007). Essa concepção inclui o diálogo como ferramenta indispensável no processo ensino-aprendizagem para favorecer a interação entre os agentes.

Segundo a compreensão dada pela teoria Vygotskyana, a intersubjetividade é: “o processo que denota o movimento de transformação, no qual o transformado passa a ser algo diferente sem excluir o que foi, e esse movimento na sua gênese parte do social para o sujeito” (VYGOTSKY, 1993). Ainda pela abordagem sócio-interacionista de Vygotsky, a aprendizagem é concebida pelo fenômeno da interação, por meio da internalização dos processos internos de desenvolvimento mental, que toma o corpo quando o sujeito-aluno interage com objetos e sujeitos em cooperação. Depois de internalizados, os conhecimentos passam a fazer parte do processo de desenvolvimento cognitivo do sujeito.

Vygotsky (1993) argumenta que a interação entre os pares se constitui em fator preponderante para a aprendizagem, notadamente quando cita a ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal⁹ como propiciadora da aprendizagem colaborativa. A interação social apresenta um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, sendo que a aprendizagem colaborativa poderá ser robustamente fortalecida nos ambientes virtuais de aprendizagem se as atividades que favoreçam a socialização do conhecimento e a interação se baseiem nos pressupostos de Vygotsky.

Para tanto, pode ser destacada a preocupação com a elaboração dos materiais didáticos disponibilizados na rede, bem como com a facilitação para que ocorra a interação entre alunos através de fóruns, *chats*, construção de trabalhos em grupos. Essas práticas poderão ser

potencializadas quando, por exemplo, um aluno vir a modificar e contribuir na modalidade *wiki* (CORDEIRO e MOTTA, 2010).

Palazzo (2002) informa que a interação entre os agentes e o entendimento do conteúdo disponibilizado no AVA, pode ser facilitada pelos sistemas de hipermídia adaptativas, capazes de “promover a adaptação de conteúdos e recursos de hipermídia ao perfil de seus usuários”. A idéia central é que o AVA possa oferecer uma interface modelada de acordo com as necessidades de cada agente, adaptando estilos, conteúdos, recursos e links.

Após essas considerações, a pesquisa segue tratando mais especificamente da EaD a Distância com sua historiografia, conceitos, princípios, sistemas, bem como seus alcances e limitações.

Conceitos de EaD e sua aplicabilidade colaborativa

A definição legal, portanto jurídica, do termo EaD é encontrado no Decreto Federal nº. 5.622, de 10 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 2006, mais precisamente o seu artigo 80. Lá há a seguinte definição para a EaD:

[...] como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos BRASIL, 2005).

Além dessa definição, há as diversas outras cunhadas por estudiosos nacionais e estrangeiros, mas todas quase nada diferem em seus conceitos, partindo sempre da premissa de que se trata de um processo assíncrono, embora delimitado em um determinado período de tempo, e estando alunos e professores em locais diferentes.

Assim, Moran (2002) diz que EaD é um “processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, sendo que professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.” Ele trata, também, da diferença entre ensino e educação, afirmando que esta última é mais abrangente e adequada ao assunto. Só para citar outros autores, destaca-se que Moore e Kearsley (2008) seguem a mesma linha quando dizem que se trata de um “[...] aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.”

Mas um dos conceitos mais elaborados fica por conta de Keegan (1991):

Educação a distância é uma forma simultânea de auto-estudo aonde o aluno se institui a partir do material de estudo que lhe apresentado, onde o acompanhamento e a supervisão do sucesso do estudante são levados a cabo por um grupo de professores. Isto é possível de ser feito a distância através da aplicação de meios de comunicação capazes de vencer longas distâncias.

Assim como a sua conceituação, há também várias denominações: *e-learning*, aprendizagem em rede, tele-ensino, aprendizagem virtual, aprendizagem assistida por computador, *web-based learning* e, a mais citada pela bibliografia, educação a distância (ANOHINA, 2005).

Ainda há na bibliografia a possibilidade de encontrar um conceito que venha a se opor, simplesmente, ao modelo tradicional de educação, ou seja, o presencial. No início essa era a tendência, como observado nas palavras de Pretti (1996):

A educação a distância é, pois, uma modalidade não-tradicional, típica da era industrial e tecnológica, cobrindo distintas formas de ensino-aprendizagem, dispondo de métodos, técnicas e recursos, postos à disposição da sociedade.

Não há pretensão de desqualificar o autor da definição retro mencionada. Mesmo Keegan, já citado, acaba por terminar sua conceituação dizendo que EaD é o “oposto de educação direta, ou da educação face-a-face”. Por se constituir uma novidade nas décadas de 1980 e 1990, é muito provável que os autores necessitavam desse tipo de complementação conceitual para melhor explicar suas posições. Hoje não há mais necessidade dessa prática. Os exemplos somente foram trazidos à baila para mostrar que, em pouco mais de 10 anos, o conceito ora estudado sofreu uma evolução em acompanhamento as também evoluções da sociedade e das tecnologias. Não há mais o que falar em “modalidade não-tradicional”; e nem tipificar a EaD como sendo um conceito em confronto ou contraposição a outro.

Na atualidade, essa forma de aprendizado está muito facilitada em função dos avanços dos meios tecnológicos da informação e comunicação. Segundo Kenski (2007):

A educação a distância não pode ser apenas uma forma de garantir o atendimento a alunos que estejam temporariamente ou periodicamente impedidos de frequentar os espaços geográficos da escola – alunos doentes, presidiários, situados em locais distantes etc. [...] Deve servir para formar pessoas para o exercício da cidadania e do trabalho com liberdade e criatividade.

Mas também é verdade, afirmam Moore e Kearsley (2007), que com a disseminação da EaD, as pessoas pertencentes às populações com alunos em áreas rurais, inatingíveis por meios de transporte convencionais ou ordinários, poderão estar estudando “lado a lado” com colegas em uma mesma instituição de ensino. Poderão ainda ter a oportunidade de receber a tutoria de um corpo docente altamente qualificado que, de outra forma, somente seria possível se estivessem em áreas geográficas privilegiadas. O mesmo para pessoas com deficiências físicas, que com a possibilidade de dispor de mídias adaptativas, se colocam em igualdade de condições quando o assunto é a busca pelo conhecimento.

Os mesmo autores citados anteriormente elege uma série de vantagens da educação a distância, como:

- Possibilidade de se acessar as oportunidades de aprendizado de acordo com as aptidões de cada estudante;
- Redução dos custos educacionais ao longo do tempo quer para os alunos, quer para os professores, quer para os gestores públicos ou privados das escolas;
- Se somar às estruturas educacionais já existentes;
- Diminuir as desigualdades entre os diferentes grupos, considerando as faixas etárias, níveis sócio-econômicos e localização geográfica diversa;
- Possibilidade de direcionar um conteúdo de aprendizado para um público específico;

- Possibilidade de melhoria da qualidade de vida do aprendiz, já que o mesmo poderá dosar sua participação na vida acadêmica, social, profissional e familiar.

Uma das estratégias mais importantes nos tempos modernos está em consubstanciar a EaD em um processo onde a aprendizagem seja, de fato, colaborativa, havendo participação efetiva de todos os componentes envolvidos. A colaboração, segundo Dillembourg (1998) e Laoucq e Faucon (1997) citados por Silva (2003), é o trabalho conjunto sem divisões de tarefas e responsabilidades, onde os atores buscam um objetivo comum.

Ainda que alguns autores (MORAN, 2009; PALLOF e PRAT, 2002; BELLONI, 2005) cite quase sempre as vantagens da aprendizagem colaborativa *online* na EaD, Leite *et al.* (2005) traz uma advertência ao colocar que:

Logicamente, como em qualquer outra proposta, a utilização da aprendizagem colaborativa em ambientes *online* pode apresentar alguns problemas. Nem todas as tentativas de se aprender colaborativamente serão bem sucedidas e os objetivos nem sempre serão alcançados, já que sob certas circunstâncias, poderá levar à perda do processo, pela falta de iniciativa, mal-entendidos, conflitos entre outros.

Neste processo é de fundamental importância que o gestor (geralmente o professor-tutor) tenha condições de identificar as dificuldades apresentadas, atuando como facilitador e tendo consciência que no grupo, mesmo *online*, os alunos poderão desempenhar vários papéis como líderes, facilitadores, observadores, comentaristas de conteúdo, dentre outros (PALLOF E PRATT, 2002). O modelo de colaboração exige da coordenação do processo ensino-aprendizagem um esforço para que os objetivos sejam cumpridos.

A descrição a seguir, apresentada por Gerosa, Fuks e De Lucena (2002), dá um melhor entendimento de como a aprendizagem colaborativa na educação a distância pode funcionar como um sistema¹⁰:

- Os alunos: considerados como o centro do processo pedagógico do ensino-aprendizagem, são os detentores da percepção emanada pelo ambiente virtual de aprendizagem.

- A coordenação: estimula e intermedia a relação entre os alunos. Dispõe as tarefas no ambiente virtual para que haja a cooperação e trata dos conflitos oriundos dessa cooperação, geralmente decorrentes de uma comunicação ruidosa entre os alunos.
- A cooperação: origina-se das tarefas sugeridas pela coordenação. Da cooperação surge uma demanda que obriga os alunos a se comunicarem, aumentando ainda mais as suas percepções.
- A comunicação: ocorre entre “alunos-alunos” e “alunos-coordenação”, gerando compromissos e conflitos que poderão prejudicar a cooperação. Uma vez sanados esses conflitos, surge efetivamente o ambiente propício para a verdadeira aprendizagem colaborativa.

O processo anteriormente descrito pode ser traduzido na figura nº. 4 a seguir, que sintetiza os conceitos abordados:



Figura nº. 5 – Modelo de colaboração em AVA.

Fonte: adaptado de Gerosa, Fuks e De Lucena (2002).

Os atores envolvidos no processo da aprendizagem colaborativa devem estar imbuídos de responsabilidades participativas, sem as quais o sistema poderá ficar prejudicado. As estratégias pedagógicas revestem-se, então, de significativa importância para o sucesso do programa de educação à distância. Os autores Alcântara, Siqueira e Valaski (2004), destacam dois elementos primordiais:

1) **A contribuição individual e a Interdependência positiva:** no ambiente virtual de aprendizagem, para que os objetivos do curso sejam alcançados, a coordenação lança as orientações necessárias para o bom andamento dos estudos. Como já observado anteriormente, essa ação, isolada, não colabora para que o processo de ensino-aprendizagem de fato se desenvolva, pois somente um pólo encontra-se privilegiado, gerando simplesmente a aquisição de habilidades (FLORES e BEZERRA, 2002).

Ainda, segundo esses autores, citados na obra de Da Costa e Franco (2006), a interação entre os pares (aluno-aluno) ajuda na reestruturação de conceitos, pois no trabalho em grupo há sempre os chamados “resíduos cognitivos.”¹¹ É de fundamental importância, portanto, que a coordenação e os alunos se sintam responsáveis quanto ao produto final que se almeja, ou seja, que o princípio da mutualidade esteja presente. Todos devem se sentir partícipes e responsáveis não somente pelas obrigações no ambiente pessoal de aprendizagem, mas pelos objetivos do curso como um todo. Este é o princípio da colaboração que precisa ser aprendido e motivado.

2) **O desenvolvimento de habilidades interpessoais e de atividades em grupo e a Interação face-a-face:** pela natureza dos cursos a distância torna-se inapropriado falar em reunião presencial de alunos. A interpretação que se dá para que dois ou mais alunos possam se “encontrar” na rede virtual, e com isso desenvolvam seus níveis potenciais, está na aplicação de ferramentas e tecnologias de informação e comunicação. Essas ferramentas podem ser os fóruns, chats e vídeos-encontro, que propiciem o trabalho em equipe onde cada integrante desse grupo possa demonstrar sua participação de forma positiva. Os desequilíbrios originados nas relações interindividuais colaborarão como elemento propulsor da aprendizagem (GRAVINA, 2004).

A figura nº. 6 demonstra que a interação na aprendizagem colaborativa somente ocorre se considerada como um sistema. Para haver a interação há a necessidade de elementos facilitadores, portanto, conclui-se que um modelo de colaboração mediada por computador exige a construção de um espaço compartilhado que propicie, de fato, a aprendizagem colaborativa. O espaço compartilhado é entendido neste trabalho como o próprio AVA. Contudo, apesar da sua utilização estar aumentando no meio acadêmico (LIMA, 2006), os AVA's muitas vezes são utilizados como meros repositórios e ferramentas de distribuição de materiais instrutivos, acabando por não utilizar todo o potencial que as

TICs oferecem. Deve, portanto, haver um entendimento entre alunos e educadores que mesmo na sua função de repositório, o AVA deve ser utilizado com responsabilidade, almejando um objetivo maior, ou seja, o aprendizado do grupo e o resultado final esperado pelo curso.

As informações trocadas entre os diversos atores do processo devem ser devidamente armazenadas, reduzindo a incerteza que está relacionada diretamente com a ausência de informação. Além disso, reduz também as informações conflitantes, pois o objetivo da interação reside justamente na tentativa de buscar o consenso (GEROSA, FUKS E DE LUCENA, 2002). Os mesmos autores argumentam que o armazenamento, a categorização e a estruturação de tudo o que foi produzido individualmente ou em grupo vem a garantir a “memória do grupo”. Textualmente, os autores esclarecem que:

Há diversas ferramentas na literatura que utilizam o hipertexto para a organização da memória do grupo. Algumas dessas ferramentas possibilitam ligar os artefatos digitais ao espaço compartilhado, explicitando nestas ligações e as interações que os originaram (...) possibilitando uma posterior recuperação. (GEROSA, FUKS e DE LUCENA, 2002)

Como explicado anteriormente, a percepção¹² continua tendo papel primordial nesse processo, até porque é através da mesma que há a identificação das tarefas de cada aluno em relação ao que foi consolidado como meta e objetivo de cooperação. Estes últimos são os “**objetos de cooperação**”, traduzidos em documentos, planilhas, gráficos etc que delimitam, organizam e responsabilizam a participação coletiva (GEROSA, FUKS e DE LUCENA, 2002).

Todavia, segundo os mesmo autores, também devem ser levados em consideração os “**elementos de percepção**”, ou seja, “os elementos da interface da aplicação por onde são disponibilizadas as informações destinadas a prover percepção e por onde se capta os conhecimentos dos elementos de expressão de um emissor”, facultando ao aluno se informar dos resultados das suas atuações (*feedback*) e das atuações dos seus colegas (*feddthrough*).

Da mesma forma, a interação obriga a existência da comunicação que, para ser efetivada, utiliza-se dos “**elementos de expressão**”. Estes são assim definidos como as ferramentas necessárias para que o emissor transmita a sua mensagem, que no meio eletrônico poderá ser um campo de texto, por exemplo.

Para um melhor entendimento dessa lógica argumentativa, a figura nº. 6 sintetiza o assunto:

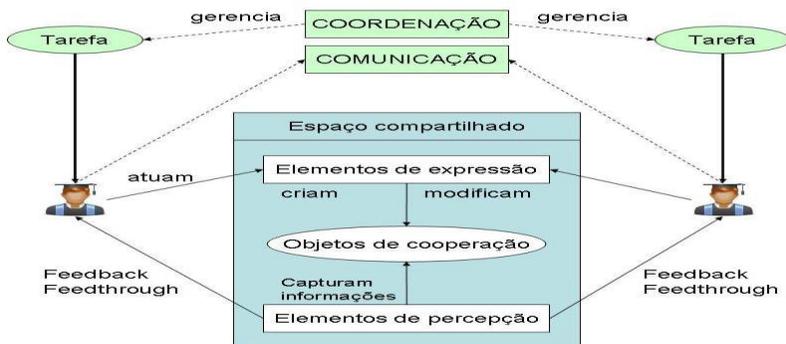


Figura nº. 6 – Modelo de colaboração mediada por computador.
Fonte: adaptado de Gerosa, Fuks e De Lucena (2002).

A aprendizagem colaborativa pressupõe a utilização de ferramentas síncronas em muitas atividades, mas uma análise mais detalhada fará com que se verifique que as ferramentas assíncronas também podem ser aproveitadas. Para a aprendizagem colaborativa, o que prevalece é a bidirecionalidade e a multidirecionalidade das informações, independente dos aspectos territoriais ou da flexibilização de tempo.

Diante do exposto sobre as teorias e as estratégias de aprendizagem colaborativa, é possível afirmar que o sucesso do aprendizado *online* depende mais da prática pedagógica adotada do que do AVA ou das ferramentas de comunicação. Tal prática deve incentivar a interatividade e a participação entre os atores do processo. Assim alunos e professores participarão do processo de aquisição do conhecimento colaborativamente (PALLOFF e PRATT, 2007). Os educadores poderão implementar em suas políticas e diretrizes essas estratégias como mais um instrumento para a assimilação efetiva e significativa dos conteúdos dos cursos, trazendo com isso enriquecimento de todo o processo educacional.

Essa nova proposta é conceitualmente rica, coerentemente organizada e persistentemente exploratória, pois a Coordenação de Ensino poderá propiciar a existência de três fatores de suma importância e que interagem entre si (MOTA, 2009):

- Primeiro: **A presença cognitiva** – participação dos alunos através de intensa reflexão e participação no ambiente virtual de aprendizagem, facilitando a consciência metacognitiva.¹³

- Segundo: **A presença social** – dá ao aluno a possibilidade de se projetar na rede como pessoa real que é. O ambiente deve oferecer condições para que o aluno se sinta a vontade para participar, colocando, inclusive, suas emoções. A informalidade, nesse quesito, é fundamental para que a interação ocorra.

- Terceiro: **A presença de ensino** – é a efetiva participação do professor/coordenação no planejamento do processo de aprendizagem; na regulação das atividades de forma a propiciar a colaboração e a partilha por parte dos alunos; na interferência direta do professor quando necessário clarificar mal-entendidos ou interpretações errôneas; no papel de moderador para que as discussões fiquem adstritas ao conteúdo e aos objetivos do curso.

Finalizando as considerações sobre a aprendizagem colaborativa nos ambientes virtuais, necessário se faz afirmar que a virtualidade do processo ensino-aprendizagem deve ser coerente com o que se espera da prática do aluno enquanto um dos atores desse processo. Para isso devem ser levadas em consideração as competências¹⁴ cognitivas, operativas e atitudinais, todas importantes quando da formatação de um modelo virtual de aprendizagem. O ambiente virtual deverá, portanto, abranger essas competências, de forma que se possa ter a capacidade de mobilizar saberes para agir em diferentes situações da prática pedagógica em que as reflexões antes, durante e após a ação estimulem a autonomia intelectual.

Para o caso específico da Polícia Militar, essas competências têm fundamental importância quando o assunto é educação a distância. Por isso, a pesquisa segue dando o foco de como a EaD é tratada na Corporação policial militar.

2.2.2 Práticas relacionadas à gestão da EaD na Polícia Militar

Para que o agente de Polícia Militar bem desenvolva suas atividades, há necessidade de constante aprimoramento técnico-profissional através de ações de educação que contemplem as já citadas três competências: cognitiva, operativa e atitudinal.

No ano de 2000, a Organização Internacional do Trabalho, através de sua Conferência Internacional que ocorreu no mês de maio daquele ano, revisou o entendimento do que vem a ser a formação e a orientação profissional, resultando em uma Resolução sobre o Desenvolvimento de Recursos Humanos. Sinteticamente, a Resolução contempla o seguinte (MANFREDI, 2002):

- A formação profissional deve não só beneficiar o trabalhador e a empresa, mas a sociedade como um todo;
- Devem ser levados em conta os valores relacionados com a justiça, equidade, igualdade entre homens e mulheres e responsabilidade social;
- A globalização não pode ser considerada em separado à justiça social por meio da formação e da educação.

Para que o processo educacional fique dentro dos parâmetros estabelecidos pelas diretrizes que regem os diversos cursos e treinamentos na instituição, vale-se dos conceitos da Educação Corporativa. Com isso, as ações em torno da estrutura educacional estão voltadas para a disponibilidade de conhecimentos de interesse da Polícia Militar catarinense, capacitando as diversas categorias existentes no quadro hierárquico e funcional.

Nas palavras de Ferreira (2007), Educação Corporativa destaca-se como:

[...] um sistema de desenvolvimento de pessoas e talentos humanos alinhados às estratégias de negócio, que se evidenciam como poderosa fonte de vantagem competitiva. [...] Compreende processos de educação continuada, estabelecidos com vistas à atualização do pessoal de maneira uniforme em todas as áreas da organização. Pode ser implementada sob a forma de universidade corporativa, sistemas de educação a distância, entre outros.

Todos os policiais militares, ao ingressarem na Corporação, devem possuir a formação em nível superior. Para aqueles direcionados para a carreira das Praças (Soldado, Cabo, Sargento e Subtenente) o curso superior poderá ser em qualquer área do conhecimento humano. Já para a carreira de Oficiais (Tenente, Capitão, Major, Tenente-coronel e Coronel), deverá ser o curso de Direito.

Portanto, as carreiras de Praças e Oficiais são constituídas e galgadas desde que o profissional realize os seguintes cursos:

- □ CFSd – Curso de Formação de Soldado, para que ingresse na carreira de Praça como Soldado, com os subníveis Soldado de 3ª categoria, de 2ª categoria e 1ª categoria;
- CFCb – Curso de Formação de Cabo, para que ascenda à graduação de Cabo;
- CFSgt – Curso de Formação de Sargento, para que ascenda à graduação de Sargento, com os subníveis 3º Sargento, 2º Sargento e 1º Sargento;
- CAS – Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos, para que se possa galgar a graduação de Subtenente;
- CFO – Curso de Formação de Oficiais, com duração de dois anos para Bacharéis em Direito, para ingressar na carreira de Oficial;
- CAO – Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, em nível de Especialização em Administração de Segurança Pública, para acesso ao posto de Major;
- CSPM – Curso Superior de Polícia Militar, em nível de Especialização em Estratégia de Segurança Pública, para acesso ao posto de Coronel.

Além desses cursos que são pré-requisitos para a carreira, há outros tantos que habilitam o policial militar a exercer as diversas atividades no dia-a-dia, algumas que requerem minuciosa especialização, como por exemplo:

- Operações de choque
- Operações especiais
- Operações aéreas
- Piloto de aeronave
- Policiamento ambiental

- Policiamento montado
- Policiamento com cães
- Negociação e ocorrência envolvendo reféns
- Tiro policial e uso progressivo da força
- Direitos humanos
- Polícia Comunitária
- Mediação de conflitos
- Policiamento de trânsito
- E uma série de outros treinamentos para que se possa cumprir a missão constitucional da Polícia Militar.

Para regular todo o Sistema de Ensino da Polícia Militar, foram editadas para o ano de 2012 as “Normas Gerais de Ensino” - NGE. Nelas estão contidos todos os aspectos que regem a educação dos policiais militares, sendo que seu artigo 1º diz textualmente: “A Polícia Militar manterá um sistema de ensino próprio que compreende a educação básica e o ensino profissional de formação básica e complementar.”

Prossegue o documento conceituando alguns termos como:

- Educação básica: engloba desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e médio, sendo que a Polícia Militar mantém um Colégio Militar (Colégio Feliciano Nunes Pires).
- Ensino Profissional – formação básica: abrange todos aqueles cursos necessários para qualificar o profissional, como os anteriormente citados Curso de Formação de Soldado (CFSd), Curso de Formação de Cabo (CFCb), Curso de Formação de Sargento (CFSgt) e Curso de Formação de Oficiais (CFO).
- Ensino Profissional – formação complementar: destina-se ao aperfeiçoamento e formação continuada dos policiais militares, a saber: Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS), Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CAO) e Curso Superior de Polícia Militar (CSPM).

O funcionamento do Sistema de Ensino prevê o princípio da objetividade, onde, no decorrer de sua operacionalização, se processe a aplicação de conhecimentos necessários e indispensáveis, levando em conta a efetiva preparação para o desempenho das atividades da Corporação. O ensino deve ainda ser progressivo, de modo que os conhecimentos aumentem de nível evitando-se repetições desnecessárias. A flexibilidade deve proporcionar a necessária adaptação às novas realidades sociais. Já o princípio da iniciativa deve estimular permanentemente o indivíduo ou o grupo para as ações de pesquisa, sempre com a finalidade de criar e disseminar o conhecimento.

Especificamente para a análise deste estudo, as Normas Gerais de Ensino, em seu artigo 130 assevera que “Poderá ser adotada a modalidade de educação a distância para as atividades de ensino na Polícia Militar”. Foi, então, a partir desse dispositivo que a Corporação vem desenvolvendo algumas atividades de ensino que comportam a modalidade de EaD, notadamente o Curso de Formação de Cabo objeto desta pesquisa.

Mas a experiência da Polícia Militar na EaD é mais antiga, embora insipiente. No ano de 2005 funcionou o Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS) na modalidade EaD. Foi o primeiro e, até antes do Curso de Formação de Cabo (CFCb) ora estudado, foi também o único. Dele não restou nenhuma memória como relatórios, dificuldades, vantagens, posição dos alunos, ambiente virtual de aprendizagem, fóruns, chats ou qualquer estudo que avaliasse sua conjuntura enquanto um curso a distância.

Outra experiência demonstrou ter a EaD sido tratada de modo bastante diferente: são os cursos oferecidos pela SENASP – Secretaria Nacional de Segurança Pública – Ministério da Justiça. Sobre o tema foi defendido um Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia- por Fernandes (2011), onde o autor faz um diagnóstico de como se dá a capacitação de policiais militares, na modalidade EaD, através da SENASP. Por se constituir em fonte primária principal, todos os relatos, argumentos e considerações a seguir terão, então, como base o autor Fernandes (2011).

Mas o porquê da participação da SENASP nos assuntos do estado de Santa Catarina? O início do século XXI veio acompanhado do aumento da criminalidade no Brasil como um todo. As ações de segurança pública sempre se mostraram desarticuladas entre a União e Estados membros, sendo um dos motivos dessa desarticulação a não padronização de certos procedimentos operacionais. Verificou-se que a falta de padronização poderia estar ligada a um deficiente planejamento

das ações de ensino dos diversos organismos policiais, dentre outras possibilidades como falta de investimento, impropriedade das legislações frente às situações fáticas da sociedade, dentre outros.

A SENASP passou a elaborar recomendações aos governos estaduais, pois pelo princípio do pacto federativo não tem competência para intervir nos assuntos de cada ente federado. Mas tais recomendações estão servindo para integrar e harmonizar as estratégias em nível nacional, acompanhadas de forte investimento para os Estados que participarem dessa integração. São programas e políticas estruturantes, sendo uma delas a da capacitação profissional dos trabalhadores na área da segurança pública.

Nessa linha de ação, a SENASP em seu *Vade-mécum* para a Segurança Pública (2010), diz:

As políticas para valorização do profissional de segurança pública buscam planejar, pactuar, implementar, coordenar e supervisionar as atividades de educação gerencial, técnico e operacional em cooperação com as Unidades da Federação; identificar e propor novas filosofias e técnicas de educação voltadas ao aprimoramento das atividades de segurança pública, justiça criminal com a finalidade de apoiar e promover a educação qualificada e continuada dos profissionais; identificar, propor, planejar, implementar, monitorar e avaliar mecanismos de valorização do profissional de segurança pública.

Com esse objetivo, uma Matriz Curricular foi consubstanciada em 2003 e lançada em 2005 com a finalidade de divulgar e incentivar ações formativas e pedagógicas que congregassem em um núcleo comum as disciplinas com conteúdos cognitivos, atitudinais e procedimentais que construíssem uma unidade de pensamento nas ações de segurança pública. Como tal, a Matriz Curricular é considerada uma ferramenta de gestão educacional e pedagógica, estimulando o raciocínio estratégico-político e didático-educacional para o desenvolvimento das forças policiais e seus integrantes.

Nessa Matriz Curricular a EaD ocupa papel de destaque, quando diz textualmente: “é inegável a contribuição das tecnologias da comunicação para o processo educacional e, principalmente, para a educação a distância.” Diz ainda o texto da Matriz Curricular da SENASP (2010):

Por ter dentre seus objetivos a ampliação do conhecimento na área de Segurança Pública e o acesso à tecnologia, muitos centros de formação e academias estão utilizando os cursos da Rede Nacional de Educação a Distância como

parte dos currículos das Ações formativas que executam na modalidade presencial. Tais arranjos permitem uma dinamicidade ao currículo, possibilitando a integração dos profissionais, minimizando custos e promovendo a unidade de pensamento e ação.

A partir de 2005 houve uma inovação na gestão do ensino na área da segurança pública em todo o país. Com a criação da Rede Nacional de Educação a Distância para Segurança Pública, vários foram os cursos ofertados pela SENASP e tendo como tutores as polícias militares, civis, federal, rodoviária federal, guardas municipais, corpos de bombeiros, agentes prisionais e peritos criminais. Cada ciclo de cursos possibilita o acesso de até duzentos mil profissionais em todo o país, constituindo-se em uma das maiores redes de ensino a distância do Brasil (CRISTÓFARO e SANTOS, 2011). São três ciclos ao ano, com aproximadamente 70 cursos por ciclo¹⁵. Com isso, em um ano, até 600 mil profissionais são alcançados pela Rede EaD da SENASP. Somente estes números por si só dão a dimensão do empreendimento!

Para dar suporte à Rede, há no país 27 Unidades – uma para Estado da Federação – com 270 telecentros instalados nas capitais e nos principais municípios brasileiros. No Estado de Santa Catarina são 7 telecentros instalados, sendo: 2 em Florianópolis, 1 em Joinville, 1 em Blumenau, 1 em Chapecó, 1 em Criciúma e 1 em Lages. Além da internet e seus ambientes virtuais de aprendizagem, há também a TV digital. A cada ciclo novos cursos são apresentados e inovações vêm a baila para melhorar o processo ensino-aprendizagem.

Apenas para citar um dos ciclos de cursos EaD oferecidos, o quadro a seguir mostra o ciclo de número 26 que se encontra ofertado e em andamento:

Ações para o Controle de Armas	Mediação Comunitária
Análise Criminal	Mediação de Conflitos 1
Aspectos Jurídicos da Abordagem Policial	Mediação de Conflitos 2
Atendimento as Mulheres em Situação de Violência	Ocorrências envolvendo Bombas e Explosivos
Atuação Policial frente aos Grupos Vulneráveis	Operações de Manutenção da Paz e Policiamento Internacional
Busca e Apreensão 1	Papiloscopia 1
Busca e Apreensão 2	Papiloscopia 2
Capacitação em Educação Para o Trânsito	Planejamento Estratégico
Cartéis	Polícia Comunitária
Combate à Lavagem de Dinheiro	Policiamento Comunitário Escolar
Concepção e Aplicação do Estatuto da Criança e do Adolescente	Policiamento Orientado por Problemas
Convênios	Português Instrumental
Crimes Ambientais	Preservação de Local de Crime
Democracia Participativa	Programa de Proteção a Crianças e Adolescentes Ameaçados de Morte
Elaboração de Materiais para Educação a Distância	Psicologia das Emergências
Emergentista Pré-Hospitalar 1	Redação Técnica
Emergentista Pré-Hospitalar 2	Relatório de Local de Crime
Enfrentamento da Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes	Representação Facial Humana 1
Espanhol 1	Representação Facial Humana 2
Espanhol 2	Resolução de Conflitos Agrários
Filosofia dos Direitos Humanos Aplicada à Atuação Policial	Saúde ou doença: em qual lado você está?
Fiscalização de Excesso de Peso	Segurança Pública sem Homofobia
Fiscalização Interestadual de Transportes de Passageiro	Sistema de Comando de Incidentes
Formação de Formadores	Sistema e Gestão em Segurança Pública
Gerenciamento de Crise	Técnicas e Tecnologias Não Letais de Atuação Policial
Gestão de Projetos	Termo Circunstanciado
Identificação Veicular 1	Tópicos em Psicologia Relacionados à Segurança Pública
Identificação Veicular 2	Tráfego de Seres Humanos
Inglês 1	Uso da Informação na Gestão de Segurança Pública
Integração das Normas Internacionais de Direitos Humanos na Área de Segurança Pública	Uso Diferenciado da Força
Intervenção em Emergências com Produtos Perigosos	Violência, Criminalidade e Prevenção
Investigação Criminal 1	Investigação de Estupro
Investigação Criminal 2	Licitações e Contratos Administrativos

Quando nº. 5 – Relação dos Cursos EAD no período de 16 ago. a 13 nov. 2012.
Fonte: SENASP – Rede de Ensino a Distância (2012).

No período compreendido entre o ano de 2005 e 2011, a Polícia Militar de Santa Catarina contou com 25.085 certificados expedidos nos cursos na modalidade EaD da SENASP. Em sendo o efetivo da Polícia Militar de aproximadamente 11.200 integrantes, observa-se que a média é mais de dois cursos realizados por policial militar até 2011.

Os cursos mais procurados pelos policiais militares no período citado foram: Direitos Humanos; Identificação Veicular; Crimes Ambientais; Busca e Apreensão; Emergentista Pré-hospitalar; Gerenciamento de Crises; Aspectos Jurídicos da Abordagem Policial; Polícia Comunitária; Educação para o Trânsito; Investigação Criminal; Português Instrumental; Espanhol Básico; Uso Diferenciado da força; e Uso Progressivo da Força. Estes somados resultaram em 15.203 (60% dos 25.085) certificados expedidos (FERNANDES, 2011).

Decorrente da experiência da Polícia Militar com a EaD da SENASP verificou-se que a Corporação passou a reunir as condições para iniciar (ou reiniciar) um processo utilizando-se a modalidade de EaD com a aplicação em um curso *interna corporis*. Foi então lançado o Edital n°. 30/DIE/PMSC/2012 para a seleção interna de pessoal para o Curso de Formação de Cabo. Foram disponibilizadas 570 vagas, sendo que 525 encontram-se devidamente matriculados.

São estes os alunos que constituem o universo da pesquisa ora em curso, sendo que estão assim distribuídos nos diversos pólos de EaD:

ALUNOS CABOS INSCRITOS			
REGIÃO POLICIAL MILITAR A QUE PERTENCEM (RPM)¹⁶	MAS	FEM	TOTAL
1ª Região – Grande Florianópolis	135	7	142
2ª Região – Lages	58	0	58
3ª Região – Balneário Comburú	34	0	34
4ª Região – Chapecó	63	0	63
5ª Região – Joinville	56	0	56
6ª Região – Criciúma	27	0	27
7ª Região – Blumenau	43	0	43
8ª Região – Tubarão	56	0	56
9ª Região – São Miguel do Oeste	21	0	21
10ª Região - Joaçaba	25	0	25
TOTAIS	518	7	525

Quadro n°. 6 – Relação dos alunos cabos inscritos no EAD por Região Policial Militar.
Fonte: Diretoria de Ensino da Polícia Militar (2012).

As atividades a distância são desenvolvidas na plataforma virtual MOODLE (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), sendo que para acessá-la o aluno dispõe de senha individualizada, podendo utilizar dos telecentros à disposição ou mesmo a partir dos computadores nos locais de trabalho ou pessoal.

A figura a seguir mostra a primeira página do ambiente virtual de aprendizagem:



Figura nº. 7 – Página inicial de acesso ao AVA do Curso de Cabo.

Fonte: <http://ead.pm.sc.gov.br/>

O curso surgiu pela disposição do Comando-Geral da Polícia Militar em possibilitar a ascensão na carreira de praças, visando à melhoria da capacitação dos profissionais para a prestação de um melhor serviço de polícia ostensiva e de preservação da ordem pública. O Plano de Ensino (2012) evidencia que com o crescimento do ensino a distância no contexto atual, possibilitando a descentralização do ensino, o Curso de Cabo permitirá que o policial se habilite profissionalmente sem longos afastamentos da sua rotina de trabalho ou pessoal. Na sua justificativa, o Plano de Ensino (2012) ainda assevera:

O novo formato deste curso visa desenvolver habilidades esperadas no profissional que está se formando, tais como a autonomia, tanto para definição do melhor horário para seus estudos, como melhor local e o ritmo de aprendizado; busca de formação permanente, disciplina e comprometimento com a sua atualização profissional.

O Cabo na hierarquia policial militar tem o perfil profissiográfico definido para comandar, conduzir e orientar as respectivas frações de topa a que pertence¹⁷. Como esses profissionais partícipes do curso em questão encontram-se há muito anos sem uma educação continuada¹⁸, um dos objetivos do curso é justamente o de minimizar os conflitos gerados pelo choque de conhecimento e prática das novas gerações com àqueles profissionais com maior tempo de serviço e afastamento dos bancos escolares. Para a elaboração do rol das disciplinas, o Plano de Ensino aplica as recomendações da SENASP no

que se refere às bases curriculares para a formação de profissionais da área da segurança pública, objetivando um novo perfil para esses policiais. O foco desse novo perfil está apontando para que se possa atender o cidadão dentro de um novo paradigma, alinhando a dimensão de atuação para a proximidade com a população, proatividade, pronta resposta, parcerias e ações sobre as causas. O quadro a seguir demonstra o rol das disciplinas e suas respectivas cargas horárias:

DISCIPLINAS ¹⁹		CARGA HORÁRIA
01	* Utilização do MOODLE	16
02	* Saúde e Atividade Física	06
03	* Armamento, Munição e Tiro	15
04	* Técnicas e Operações de Polícia Ostensiva	15
05	* Ordem unida	05
06	Direitos Humanos e Ética	09
07	Saúde e Atividade Física	21
08	Direito Penal e Penal Militar, Processual Penal e Penal Militar	18
09	Documentação Operacional e Administrativa	18
10	Legislação Institucional	18
11	Legislação de Trânsito	18
12	Polícia Comunitária	15
13	Defesa Civil	09
CARGA HORÁRIA TOTAL		183

Quadro nº. 7 – Grade Curricular do Curso de Formação de Cabos 2012.

Fonte: Plano de Ensino (2012).

Com isso, pretende-se que ao final do curso o policial militar tenha o seguinte perfil profissional:

- **Liderança:** capacidade de orientar, estimular e fiscalizar seus comandados;
- **Iniciativa e postura pró-ativa:** capacidade de solucionar conflitos sociais e humanos, agindo de forma individualizada ou em grupo;
- **Adaptabilidade:** capacidade de se adequar às situações típicas da atividade policial, que pode variar de uma situação de paz até um conflito onde a vida sua ou de terceiros poderá estar em risco;
- **Ética:** capacidade de se ater aos princípios norteadores da deontologia policial militar, com seus valores, crenças, obrigações e direitos;

- **Senso de responsabilidade:** capacidade de conhecer suas limitações profissionais, haja vista que o abuso de sua autoridade poderá comprometer a reputação e/ou a integridade física de outras pessoas; e
- **Capacidade de comunicação:** saber se expressar com clareza e objetividade, tanto na forma oral como escrita.

Após todas as considerações levantadas neste tópico, verificou-se que a modalidade EaD tem papel importante no conjunto de providências para a busca do aperfeiçoamento dos processos produtivos quando o assunto é segurança pública. A formação profissional carece de investimentos, e o capital humano está disponível para receber esses investimentos na forma de educação.

A busca pelas respostas ao problema levantado nesta pesquisa continua. Para um melhor esclarecimento de como alcançar os objetivos propostos, o foco a partir deste momento passa a ser um estudo sobre os diferentes perfis dos alunos que se encontram cursando o EaD de uma forma geral. Para isso, há necessidade de se conhecer conceitos sobre a inclusão digital e perfil digital, o que se pretende no decorrer do próximo tópico, pois, com tais conhecimentos, poder-se-á analisar o perfil dos alunos do Curso de Formação de Cabo de forma específica.

2.3 O PERFIL DIGITAL DO ALUNO NA EaD

2.3.1 O mundo virtual e a inclusão digital: conceitos e práticas

O ciberespaço

Nos últimos vinte e cinco anos do século XX, e nesses anos atuais do início do século XXI, a sociedade mundial participou e participa de uma verdadeira revolução tecnológica: a desmaterialização da informação com o apoio das tecnologias da informação e comunicação. Com isso o conhecimento foi efetivamente valorizado em detrimento das tradicionais fontes de riqueza humana: terra, capital e trabalho (FELICIANO, 2008).

As pessoas não precisam mais estar no mesmo local para que a troca de informação se dê em tempo real. Esse fenômeno faz com que não só as pessoas, mas também os agentes tecnológicos assim procedam. É o chamado ciberespaço (espaço cibernético), construído

com a participação das tecnologias da informação e comunicação, com especial atenção para a internet, que literalmente revolucionou o mundo em que vivemos (FERREIRA, 2007).

Na década de 1960, Herbert McLuhan - escritor, teórico e pensador canadense na área da comunicação, mídia e sociedade - já idealizava o conceito da “aldeia global”, interligada mundialmente e com participação democrática. Sobre isso, mais tarde Lévy (1998) assim descreve o ciberespaço:

Palavra americana, empregada pela primeira vez pelo autor de ficção científica William Gibson, em 1984, no romance *Neuromancer*. O ciberespaço designa ali o universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural.

Lévy (1999) argumenta ainda, utilizando-se de uma linguagem metafórica, que o ciberespaço não é habitado apenas por seres materiais e informações, mas também “povoado por seres estranhos, meio máquinas, meio atores, meio cenários: os programas” de computador. Diz também que com isso o mundo não tem mais fronteiras para o conhecimento, por se constituir em um universo interconexo, interativo e aberto.

Hamit (1993) entende que na verdade o conceito de ciberespaço já existe há muito mais tempo. Quando Morse, Edison e Marconi colocaram em prática seus inventos (telégrafo e radiodifusão), o ambiente da informação e da comunicação foi para sempre alterado, notadamente quando não somente caracteres (palavras e números) podiam ser visualizados, mas também toda uma gama de aspectos sensoriais. Está claro que o computador potencializou o mundo ciberespacial, possibilitando seu acesso e utilização em prol de objetivos definidos, sejam eles econômicos, militares ou até mesmo lúdicos. Permite, ainda, o acesso às duas formas de ciberespaço: a internet e a realidade virtual.

A primeira delas, a internet, surgiu há quase quatro décadas, quando o governo americano idealizou que seus computadores de uso militar se comunicassem entre si. O “chaveamento de pacotes”, como a interconexão era inicialmente conhecida, dava certo grau de segurança ao tráfego das informações. Logo após, os profissionais da área das pesquisas e da ciência, bem como das universidades passaram a investir e utilizar essa tecnologia, ocorrendo uma desvinculação entre as redes civis e militares. As primeiras tinham a designação de ARPANET; as segundas de MILNET. Hoje, com a utilização do *World Wide Web*, a

internet é o principal meio de comunicação do mundo, fazendo jus a sua tradução literal de “rede do tamanho do mundo” (FERREIRA, 2007).

Souza (2011) argumenta que um dos desafios da internet consiste em não só comunicar um conhecimento, mas também interpretá-lo de modo que o código digital seja inteligível àqueles que acessam rede mundial de computadores. É o que ele chama de “hermenêutica digital”.

A realidade virtual se configura como sendo um ambiente capaz de recriar a sensação de realidade para o indivíduo que dela se utiliza, tudo em tempo real, podendo esse mundo representado existir ou não existir materialmente. Sobre isso Hamit (1993) diz que a realidade virtual é um método que permite às pessoas manipularem informações em um computador da mesma maneira que manipulam objetos na natureza. Por isso mesmo que a realidade virtual, como uma das formas do ciberespaço, se utiliza das sensações como olfato, visão, audição, tato, podendo, com isso, reproduzir sensações como resistência à força, ao movimento, peso e temperatura (FERREIRA, 2007).

Levando-se todo esse entendimento para o campo da educação, observa-se que os desafios quando da utilização do ciberespaço para o processo ensino-aprendizagem não estão somente na mera aplicação de modernas tecnologias e sim na utilização delas em concordância com práticas pedagógicas que a sustentem e dêem viabilidade educacional (DA ROSA *et al*, 2011).

Dando continuidade a linha de raciocínio contida nesta pesquisa, que doravante dissertará sobre como as pessoas de uma forma geral estão inseridas nesse mundo virtual, primeiro tratará do conceito de “inclusão digital”, para, ao final, se reportar sobre o perfil digital dessas pessoas.

Inclusão digital

No Brasil, especificamente, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) tornou público no mês de agosto de 2012 uma pesquisa que retrata o “Mapa da Inclusão Digital” (NERI, 2012). É sobre a referida pesquisa que este trabalho se dedicará a comentar a partir deste momento, trazendo uma síntese sobre a visão global e regional dos públicos alvos, o uso das tecnologias da informação e comunicação, as razões da exclusão digital no país, dentre outros assuntos ligados ao tema.

Para uma melhor definição do termo “inclusão digital” e seu oposto “exclusão digital”, citam-se alguns autores e suas considerações:

- Silveira (2001): inclusão digital é a universalização do acesso ao computador conectado à internet, bem como ao domínio da linguagem básica para manuseá-lo com autonomia;
- Rangel (*apud* GASPARETTO, 2006): inclusão digital é um processo que uma pessoa ou grupo passa a participar dos métodos de processamento, transferência e armazenamento de informações que já são do uso e do costume de um ou outro grupo, passando a ter os mesmos direitos e os mesmos deveres.
- Baggio (*apud* GASPARETTO, 2006): exclusão digital remete ao analfabetismo digital, pois afeta a capacidade de aprendizado, a conectividade e a disseminação de informações.
- Balboni (2007): exclusão digital está relacionada ao indivíduo que não tem condições de acesso a rede de computadores e suas facilidades, ou por não possuir condições financeiras, ou por não conhecer a linguagem.

Outro autor, Silva Filho (2004), complementa dizendo que a inclusão digital necessita de três pressupostos: as TICs, a renda, e a educação. Sem um deles é muito provável que não se consiga fazer de um mero espectador do mundo digital – portanto passivo - em alguém que utilize as tecnologias para produzir algo de seu interesse e que possa transformar sua vida e da sociedade. Com a inclusão digital espera-se que haja a produção de novos conhecimentos, contribuindo para que ocorra, também, a inclusão social.

É notório que a oferta de empregos está vinculada, em muitos casos, ao conhecimento do candidato na área da informática. As empresas investem cada vez mais em equipamentos tecnológicos que tenham a capacidade de realizar trabalhos antes não prioritários, mas que com as demandas atuais são imprescindíveis. É o caso dos porteiros de edifícios que devem registrar a entrada e saída de pessoas com o armazenamento de fotografias e impressões digitais; do operador de máquinas nas grandes indústrias têxteis, onde um programa de computador é o responsável pelos diversos padrões de cortes, cores e texturas. Isso apenas para citar funções tidas em um passado recente como sendo simples e, portanto, à disposição de candidatos sem uma

qualificação específica na área das tecnologias da informação e comunicação.

Mas o mundo mudou e com ele a necessidade de se adquirir conhecimentos para a melhoria das condições de vida valendo-se da autonomia no manuseio das tecnologias. Por isso mesmo a necessidade de se oportunizar aos chamados “não incluídos” digitais o acesso a esse mundo de tecnologia que se configura como um diferencial competitivo (FELICIANO, 2008). O autor diz ainda:

A inclusão digital é entendida como uma atividade inserida em contextos sociais que estimulem e permitam não somente o processo de incluir digitalmente, mas de formação individual e coletiva de cidadãos, democratizando a informação e como meio de produção de conhecimento.

Castells (2003) faz uma singela comparação sobre a internet nos dias de hoje e o desenvolvimento individual e coletivo dizendo que, sem a internet, seria como desejar crescimento e desenvolvimento sem energia elétrica na era industrial. O assunto é de crucial importância para os dias atuais e as novas políticas sociais devem incluir a democratização das informações por meio de tecnologias modernas, pois, é tendência que os pobres de informação fiquem cada vez mais pobres, enquanto o inverso também é verdadeiro. A exclusão digital está relacionada a um conjunto de ações e omissões governamentais e também da sociedade civil, pois mantém estreita relação com outros tipos de exclusão, como a social, econômica, educacional etc (BALBONI, 2007).

O Relatório do Mapa da Inclusão Digital no Brasil (NERI, 2012), assim se expressa sobre a relação riqueza-pobreza:

Se a carteira de trabalho é o símbolo da classe C, o acesso em casa à internet por banda larga é o símbolo da classe AB. O acesso à internet pode ser visto como um item de consumo e lazer, mas acima de tudo propicia o acesso a serviços públicos, educação, trabalho e a própria busca de trabalho. Ou seja, quem tem internet tem mais chance de continuar na classe AB, daí a importância de políticas públicas que combata a brecha de oportunidades digitais.

Diz ainda o mesmo Relatório:

O último dos objetivos de desenvolvimento do milênio da ONU (Organização das Nações Unidas) fixados para 2015 discute parceria entre organismos multilaterais, níveis de governo, setor privado e sociedade civil [...] e a rede mundial de computadores é o maior guardião da promessa

de alinhar a aldeia global, de colocar todos na mesma página em busca das mesmas metas. [...] A Fundação Getúlio Vargas sediará em setembro de 2012 a última dessas conferências, consolidando propostas sobre o pós 2015. Os novos objetivos já propostos sugerem meta específica de conectividade. (NERI, 2012)

Basicamente, o mundo moderno e a utilização das TICs estão vinculados a quatro pressupostos (NERI, 2012):

- Conectividade: representa a capacidade de se acessar às TICs a partir de lugares os mais diversos, portanto com mobilidade espacial proporcionada por acesso sem fio. A conectividade está em acessar tanto a internet (*e-mail*, *skype*, *facebook* etc) ou o serviço de telefonia (celular, 3G, 4G, *Wi Fi*). A conectividade permite que se multipliquem os locais de acesso;
- Convergência: possibilidade de se valer da conectividade em um único dispositivo, como computador, celular, tablet etc. Significa unificar dispositivos de acesso;
- Conteúdo: diz respeito ao que está sendo transmitido pela vias digitais (vídeo, áudio, jogos, aulas etc), de modo que satisfaça de forma individual ou coletiva quem deseja o acesso digital; e
- Capacidade: está ligado ao conceito de “*capabilities*” de autoria de Amartya Sen²⁰, que trata da capacidade humana em potencializar as suas escolhas.

Dando continuidade ao que contém o Relatório do Mapa da Inclusão Digital, verifica-se que em nove anos (de 2001 a 2010) o Brasil saiu do índice de 8% de domicílios com acesso à internet para 33%, colocando o país na 63ª posição entre os 154 países mapeados pela FGV e a *Gallup World Poll*²¹. Ainda de acordo com o estudo, o Brasil está exatamente em cima da média mundial de acesso à internet. Desse percentual (33%), 80,7% se dá por meio de banda larga; o restante por acesso discado.

Dentre os países, os melhores classificados são a Suécia (97%), Islândia (94%), Dinamarca (92%). Os piores nessa classificação são Myanmar, Madagascar, Guiné, República Centro Africana e Burkina Faso, todos com índice “zero” de conectividade digital. O quadro a seguir dá uma visão da situação mundial:

PAÍS	ACESSO A INTERNET EM CASA (%)	RANK 2010
MUNDO	33	-
SUÉCIA	97	1
ISLÂNDIA	94	2
DINAMARCA	92	3
HOLANDA	91	4
SINGAPURA	89	5
KOREA DO SUL	87	11
HONG KONG (CHINA)	86	16
EUA	85	17
IRLANDA	84	20
BARÊN	82	21
ISRAEL	77	26
JAPÃO	71	31
BRASIL	33	63
ARGENTINA	31	66
COSTA RICA	29	71
BURKINA FASO	0	151
REPÚBLICA DA ÁFRICA CENTRAL	0	151
GUINE	0	152
MADAGASCAR	0	153
MYANMAR	0	154

Quadro nº. 8 – Extrato dos países com acesso a internet nos domicílios.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas, a partir dos dados do *Gallup World Poll* (NERI, 2012).

Levando-se em conta a conectividade domiciliar por Unidade da Federação, observa-se uma gigantesca disparidade: até a 11ª posição encontram-se todos os estados das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Nas demais posições encontram-se os estados das regiões Norte e Nordeste. É o que mostra o quadro a seguir:

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	ACESSO A INTERNET EM CASA (%)	RANK 2010
Distrito Federal	58	1
São Paulo	48	2
Rio de Janeiro	43	3
Santa Catarina	41	4
Paraná	38	5
Rio Grande do Sul	36	6
Espírito Santo	36	7
Minas Gerais	32	8
Mato Grosso do Sul	30	9
Mato Grosso	28	10
Goiás	28	11
Rondônia	24	12
Rio Grande do Norte	22	13
Bahia	21	14
Pernambuco	21	15
Sergipe	21	16
Acre	21	17
Paraíba	19	18
Roraima	18	19
Amapá	18	20
Amazonas	17	21
Alagoas	17	22
Tocantins	17	23
Ceará	16	24
Pará	13	25
Piauí	12	26
Maranhão	10	27

Quadro nº. 9 – Rank das Unidades de Federação com acesso a internet em domicílio.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas (NERI, 2012).

Também foi elaborado um levantamento das 27 capitais, levando-se em consideração o efetivo uso da internet. As cinco melhores colocadas foram Florianópolis, Curitiba, Palmas, Brasília e Porto Alegre. Já as piores classificadas foram São Luiz, Recife, Manaus, Macapá e Maceió. Veja no quadro a seguir:

CAPITAIS DAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO	EFETIVO USO DA INTERNET DE FORMA GERAL (%)	RANK 2010
Florianópolis – SC	61	1
Curitiba – PR	59	2
Palmas – TO	59	3
Brasília – DF	56	4
Porto Alegre - RS	55	5
São Luis - MA	41	23
Recife - PE	41	24
Manaus - AM	40	25
Macapá- AP	39	26
Maceió - AL	34	27

Quadro nº. 10 – Rank das Capitais das UF com acesso a internet em domicílio.
Fonte: Fundação Getúlio Vargas (NERI, 2012).

O estudo ainda revela que há “ilhas” de excelência dentro do Brasil: a cidade de São Caetano do Sul, no Estado de São Paulo, possui o maior índice de acesso à internet nas residências, com 74%. Isso coloca a cidade nos mesmos índices do Japão (71% e 31º no *rank*). Em nível de excelência logo em seguida vêm as cidades de Vitória (68%), Santos (67%), Florianópolis (67%) e Niterói (62%). É o que mostra o quadro a seguir:

MUNICÍPIO	ACESSO A INTERNET EM CASA (%)	RANK 2010
São Caetano do Sul - SP	74	1
Vitória – ES	68	2
Santos – SP	67	3
Florianópolis – SC	67	4
Niterói – RJ	62	5
Curitiba – PR	62	6
Santo André – SP	61	7
São José – SC	60	8
Valinhos – SP	60	9
Americana - SP	60	10

Quadro nº. 11 – Os dez municípios mais bem colocados com acesso a internet em domicílio.
Fonte: Fundação Getúlio Vargas (NERI, 2012).

Mas há também o oposto: 20 cidades apresentaram índice “zero” nesse tipo de acesso, demonstrando similaridade aos indícios de extrema pobreza publicados pelo IBGE quando da listagem dos municípios com o menor IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

(IBGE, 2003²²). Desses vinte municípios, 8 ficam no Piauí, 8 no Maranhão, 3 no Pará e 1 no Amapá.

MUNICÍPIO	ACESSO A INTERNET EM CASA (%)	RANK 2010
Santa Filomena do Maranhão – MA	0,08	5546
São João do Soter – MA	0,08	5547
Antônio Almeida – PI	0,00	5548
Pracuúba – AP	0,00	5549
Gurupá – PA	0,00	5550
Feira Nova do Maranhão – MA	0,00	5551
Cachoeira Grande – MA	0,00	5552
São Roberto – MA	0,00	5553
Paulinho Neves – MA	0,00	5554
Caxingó – PI	0,00	5555
Pavussu - PI	0,00	5556
São Félix de Balsas – MA	0,00	5557
Coronel José Dias – PI	0,00	5558
Currais – PI	0,00	5559
Paquetá – PI	0,00	5560
Santo Amaro do Maranhão – MA	0,00	5561
Aroeiras do Itaim – PI	0,00	5562
Chaves – PA	0,00	5563
São João da Ponta – PA	0,00	5564
São Lourenço do Piauí - PI	0,00	5565

Quadro nº. 12 – Os vinte municípios piores colocados com acesso a internet em domicílio.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas (NERI, 2012).

O Mapa ora estudado faz alguns recortes, e um deles é um foco no município do Rio de Janeiro, que ocupa a 23ª posição com 56,04% de domicílios com internet. Ocorre que dentro do próprio município há índices comparados aos da Suécia e Islândia, como a Praia da Barra da Tijuca, com 94%.

Outro recorte é sobre a cidade de Florianópolis: é a capital mais incluída digitalmente, sendo que os não incluídos alegam “falta de interesse” como o principal motivo. A cidade é aonde se registra mais acessos gratuitos, pois, nas palavras do organizador do Relatório (NERI, 2012) “é a capital mais classe A e o segundo município do Brasil na elite econômica”.

O Relatório é encerrado com um entendimento de que a desigualdade na distribuição de renda é fator preponderante para as graves diferenças entre as regiões brasileiras. Para sanar essas dificuldades somente a educação poderá diminuir essas desigualdades, bem como propiciar a inclusão digital para uma melhora do capital humano dos brasileiros. Propõe o Relatório que há necessidade de políticas públicas, aliadas às iniciativas de ONGs e organizações

privadas no sentido de levar à população hoje excluída as inovações tecnológicas.

Apenas como síntese geral, e para finalizar, fica um dado preocupante da situação de extrema desigualdade: a brecha digital brasileira é traduzida da seguinte forma: na classe “A” 90% dos domicílios possuem acesso ao computador e internet. Na classe “E” apenas 2,5%.

A seguir esta Dissertação passa a tratar da definição dos Perfis Digitais, seus conceitos e quais são os argumentos atualmente acolhidos sobre o assunto.

2.3.2 Os perfis digitais

A tecnologia da informação e da comunicação impacta cada vez mais a vida das pessoas a todo tempo e lugar. Isso pode ser constatado pela simples verificação do mundo que nos envolve. Hoje se tornou rotina a potencialização das atividades humanas com o uso das TICs, indo desde uma simples marcação de consulta médica, movimentação bancária, chegando até as modernas cabines de aeronaves onde praticamente cabe ao piloto somente a gestão do vôo, pois o restante é executado por agentes tecnológicos (ALMEIDA, 2012).

E o que aconteceria se de uma hora para outra essas redes construídas a partir das TICs entrassem em colapso? Essa pergunta é constantemente feita por pessoas de modo geral. Por conta disso há até àqueles que defendem a possibilidade de se educar a atual e as futuras gerações sem tanta dependência dos computadores e da internet. São os defensores da educação *backup*, que asseveram que a humanidade deve ter um “plano B” em caso de falha da tecnologia. Mas é sabido que este é um mundo envolto na tecnologia e, portanto, sem volta. Não há mais como viver sem a rapidez e o conforto proporcionado pelas novas tecnologias, cabendo tão somente ao ser humano melhorar o que existe, ficando de fora de seus planos quaisquer retrocessos. Se antes havia a prática de se decorar tabuadas, era porque não se tinha uma forma rápida de buscar essas informações, ao contrário de hoje onde, ao toque de uma tela – sim, de uma tela e não mais de uma tecla – a informação é acessada de forma rápida e segura (PRENSKY, 2008).

Como as TICs encontram-se disseminadas na vida cotidiana, inclusive na educação, verifica-se que de certa forma existem pessoas com mais propensão a utilizá-las que outras, em função do acesso que tiveram às tecnologias em questão. Começou-se, então, a pensar em gerações de professores e alunos e suas relações com as TICs, sendo que

no ano de 2001 o especialista em educação Marc Prensky²³ cunhou pela primeira vez os termos “Nativos Digitais e Imigrantes Digitais”. Há quem dele divirja, como Norris (2001), alegando que o “fosso digital” não está na relação da época em que as pessoas nasceram, mas nas discrepâncias sócio-econômicas e nos recursos sociais ou organizacionais para bem utilizar essas tecnologias. Até mesmo Prensky, ao dar uma entrevista para a Revista Época em julho de 2010, assim responde a seguinte pergunta: desde o surgimento do termo “nativos digitais”, a tecnologia avançou e o perfil do usuário envelheceu. Os nativos ainda podem ser definidos pela idade?

Na verdade, eles nunca o foram, a não ser indiretamente. Nativos digitais e imigrantes digitais são termos que explicam as diferenças culturais entre os que cresceram na era digital e ao que não. Os primeiros, por causa de sua experiência, têm diferentes atitudes em relação ao uso da tecnologia. Hoje, há muito mais adultos que migraram e, nos Estados Unidos, quase todas as crianças em idade escolar cresceram na era digital. Pode ser que em alguns lugares os nativos sejam separados dos imigrantes por razões sociais (PRENSKY, 2010).

No início Prensky (2001) definiu os “nativos digitais” como sendo os nascidos após os anos de 1980 e, portanto, familiarizados com as TICs de forma que aprenderam a utilizá-las naturalmente já na primeira infância. Tapscott (1998) já os definia como sendo a “geração net”. Ambos os autores falam que se trata de pessoas que cresceram rodeadas por computadores, videogames, câmeras, telefones celulares e instrumentos lúdicos próprios da era digital. Deve-se levar em conta que principalmente Prensky partiu de uma realidade existente nos Estados Unidos da América do Norte, mas que suas considerações são recepcionadas no mundo todo para fins de entender melhor a relação entre as gerações e o meio digital.

A literatura resume os nativos digitais como sendo aqueles que possuem o conhecimento e a prática na relação direta com as TICs, sendo que no que se refere a educação, os mesmos preferem uma forma diferente de aprendizagem em relação às gerações anteriores. Essas diferenças por vezes são incompreendidas por professores e pais, que vêem com desconfiança como o computador e a internet impactam o dia-a-dia dos nativos digitais (BENNETT *et al*, 2008). Uma das características dessa geração é a capacidade de fazer várias atividades ao mesmo tempo (multitarefa), como pesquisar algo na internet, ouvir música, se comunicar via texto e até mesmo falar ao telefone. Prensky

(2001) sugere que os nativos digitais aprendem com alta velocidade, realizando conexões aleatórias, aprendendo por meio de descobertas que propiciam não só se apropriar do conhecimento como criá-lo. Diz ainda que não apenas agem de maneira diferente como pensam impactados e influenciados por um mundo de computação ubíqua.²⁴

Há discussões sobre a capacidade de “multitarefa”. Correntes da psicologia entendem que isso pode se constituir não em uma característica positiva, pois a perda de concentração e a sobrecarga cognitiva podem levar a diminuição dos resultados esperados no processo ensino-aprendizagem (BENNETT *et al*, 2008). Mas de qualquer forma há uma realidade solidamente colocada e que necessita ser observada: existe uma geração de pessoas, notadamente crianças e jovens, que se encontra em total imersão no mundo digital. Essa geração acessa informações de forma rápida, podendo desconstruir uma antes considerada verdade pelo simples fato de ter sido encontrada outra definição para o que procuram. Em decorrência dessa realidade, instituições educacionais estão realizando investimentos na infraestrutura física, técnica e de gestão para prover esses alunos de conhecimentos que possam levá-los a um desenvolvimento profissional que lhes dê vantagem competitiva (MARGARYAN; LITTLEJOHN e VOJT, 2010). Ainda segundo os mesmos autores, o desafio está em utilizar as TICs em benefício do processo ensino-aprendizagem, não devendo ser consideradas um fim em si mesmas. Sobre isso Prensky (2010) assim complementa:

Mudam os papéis de professores e alunos. Os alunos, que antes se limitavam a ouvir e tomar notas passam a ensinar a si mesmos, com a orientação dos professores. Por isso a real necessidade de usar ferramentas que os ajudem a aprender. O papel do aluno passa a ser de pesquisador, de usuário especializado em tecnologia. O professor passa a ter papel de guia. Ele estabelece metas para os alunos e os questiona, garantindo o rigor e a qualidade da produção de classe.

A era do indivíduo com sabedoria digital (PRENSKY, 2001) tenderá a suprimir a figura do imigrante digital como aquele que nasceu após os anos 1980 e que teve que aprender a lidar com as TICs, incorporando-as no seu cotidiano. Sobre os imigrantes digitais, Prensky (2001) diz que:

O “sotaque do imigrante digital” pode ser visto em coisas como recorrer a internet para buscar informação em segundo lugar, e não em um primeiro momento, ou em ler um manual de um programa de computador, ao invés de assumir que o próprio programa vai nos ensinar a usá-lo. As pessoas mais velhas se socializaram de uma forma diferente de seus filhos, e estão em processo de aprendizagem de uma nova língua. E uma língua aprendida mais tarde, os cientistas confirmam, vai para uma parte diferente do cérebro.

De uma forma geral, Prensky (2001) fez as seguintes considerações a respeito das diferenças entre os nativos e imigrantes digitais:

NATIVOS DIGITAIS	IMIGRANTES DIGITAIS
Preferem receber e processar as informações rapidamente, de múltiplas fontes.	Preferem a oferta de informações lenta e controlada, de fontes limitadas.
Preferem processar informações paralelas, sendo “multitarefa”.	Preferem processamento linear e tarefas únicas ou limitadas. Não gostam de fazer várias coisas ao mesmo tempo, como ouvir música e navegar na web, por exemplo.
Preferem trabalhar mais com imagens, som e vídeo.	Preferem ler textos ao invés de figuras, som e vídeo.
Preferem acessar randomicamente (não linear, aleatoriamente) a informação multimídia hiperligada.	Preferem acessar a informação de forma linear, lógica e seqüencial.
Preferem interagir simultaneamente com muitos usuários.	Preferem o trabalho independente, ao invés da interação em rede.
Preferem aprendem em tempo real.	Preferem publicações já confirmadas pela doutrina.
Preferem aprender coisas que são relevantes, instantaneamente úteis e divertidas.	Preferem o que está previsto em currículos e impressos padronizados.
Guardam quase todas as informações nas “nuvens”. Sabem como gerenciar os programas de computador para recuperar informações perdidas.	Tem receio de perder arquivos quando utilizam o computador de uma forma que ainda desconhecem.
Pesquisam praticamente tudo na web.	Preferem material impresso quando de uma pesquisa.
Utilizam a convergência de mídias para anotar dados e guardar imagens, som, vídeo etc.	Utilizam agenda de papel para anotar telefones e e-mails.
Podem até acessar o canal de voz para confirmar se o destinatário recebeu um e-mail, mas desde que esse canal esteja de forma convergente na sua plataforma midiática.	Ligam para o destinatário para confirmar o recebimento de um e-mail enviado.
Lêem na tela do computador.	Preferem imprimir textos longos ao invés de lê-los na tela do computador.
Lêem no computador e conhecem os acessos que potencializam uma notícia com informações mais completas.	Preferem ler assuntos de grande repercussão em jornais e revistas.

Quadro nº. 13 – Diferenças entre nativos e imigrantes digitais.
Fonte: adaptado de Prensky (2001) e Almeida (2012).

Com o passar do tempo todos já terão nascido na era digital e, portanto, serão todos considerados como nativos digitais, ficando a questão da idade - de quando se nasceu - sendo um assunto sem maior importância.

Waycott *et al* (2010) relatam que o uso das tecnologias nem sempre tem o mesmo valor quando considerado o mundo privado/social e o mundo escolar do usuário. Sobre essa diferença, citam, por exemplo, que em uma sala de aula o uso indiscriminado de um recurso tecnológico como o *laptop* – ou *tablet* - conectado à internet nem sempre é visto pelos próprios alunos como algo imprescindível, e sim considerado como um ato anti-social. Outros estudos (RANSDELL *et al*, 2011) evidenciam que as diferenças inter-geracionais vão além de uma sistematização por conta da idade: alunos e professores mais velhos em idade, pertencentes a geração dos imigrantes digitais, podem ir além das informações dadas em um ambiente virtual de aprendizagem. Com isso podem contribuir mais com discussões, postagens e até mesmo ter uma melhor avaliação no processo ensino-aprendizagem. Chamam a isso de auto-suficiência nas relações sociais, que aliado à experiência de vida e a capacidade de uma auto-eficácia (BANDURA, 1977) podem ter um desempenho melhorado quando encorajados a assumir o desafio de estar em contato direto com o mundo digital.

Analisando-se todas essas considerações sobre os nativos e imigrantes digitais, algumas conclusões podem ser tiradas (KENNEDY, JUDD, DALGARNO e WAYCOTT, 2010):

- Mesmo que uma parte dos usuários das TICs esteja enquadrada como nativos digitais, não há como colocá-los todos em um mesmo patamar. As diferentes tecnologias podem definir também diferentes tipos de usuários;
- A experiência e o domínio que um nativo digital tem de uma tecnologia em especial não garante que agirá com a mesma dinamicidade com outra tecnologia;
- A idade não é o único fator determinante e variável para se definir um usuário como nativo ou imigrante. Ou melhor, nem todos os nativos ou imigrantes, dentro do seu próprio nível especificado, terão procedimentos homogêneos, pois aspectos como a cultura, geografia, sexo e formação educacional podem determinar o seu grau de proximidade com as TICs.

O que se verifica é que em diversas pesquisas já realizadas (BENNETT; MATON; KERVIN, 2008), (KENNEDY *et al*, 2010), (WEYCOTT *et al*, 2010), (RANSDELL *et al*, 2011), (KENT; (MARGARYAN; LITTLEJOHN; VOJT, 2012) não se encontram e nem se prevêem um caos que justifique qualquer pânico acadêmico que exija mudanças radicais no processo ensino-aprendizagem quando da relação inter-geracional entre os que se encontram tecnicamente habilitados com as TICs e os que não. O fenômeno deve ser compreendido de forma a ajustar – daí sim – as práticas pedagógicas quando se sabe que algumas pessoas têm uma forma diferente de aprender, de agir e até de pensar porque nasceram e vivem em uma realidade onde as TICs moldaram toda a sua vida.

3 MÉTODO DA PESQUISA

3.1 POPULAÇÃO E SENSO AMOSTRAL INDICADO

Da População:

A Diretoria de Instrução e Ensino da Polícia Militar coordena o Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar na modalidade a distância. São 525 alunos distribuídos por 10 pólos regionais de EaD.

Após a devida autorização do referido Diretor de Instrução e Ensino, foi remetido um questionário, elaborado pelo pesquisador, contendo 27 questões fechadas e versando sobre a relação desses alunos com o mundo digital. Esse questionário foi publicado na página inicial do Ambiente Virtual de Aprendizagem, sendo que os alunos foram convidados a respondê-lo e enviá-lo. Utilizou-se, para isso, a ferramenta do *Google Docs*, onde também os dados foram armazenados.

Demais dados sobre a construção e validação do questionário poderão ser observados no item “Coleta e tratamento dos dados”.

Do senso amostral indicado:

O senso amostral abrangeu praticamente a totalidade dos alunos inscritos no curso (525) alcançando o Plano Amostral de 424 respondentes, perfazendo 80,76% de taxa de resposta.

O quadro a seguir demonstra a relação entre os inscritos (população) e os respondentes (senso amostral):

PÓLO DE EaD – REGIÃO POLICIAL MILITAR	INSCRITOS			RESPONDENTES			
	MAS	FEM	TOTAL	MAS	FEM	TOTAL	%
CFAP – Capital	135	7	142	95	7	102	75,5
2ª RPM – Lages	58	0	58	58	0	58	100,0
3ª RPM – Bal. Comburui	34	0	34	28	0	28	82,3
4ª RPM – Chapecó	63	0	63	38	0	38	60,3
5ª RPM – Joinville	56	0	56	43	0	43	76,7
6ª RPM – Criciúma	27	0	27	27	0	27	100,0
7ª RPM – Blumenau	43	0	43	43	0	43	100,0
8ª RPM – Tubarão	56	0	56	46	0	46	82,1
9ª RPM – S. M. do Oeste	21	0	21	20	0	20	95,2
10ª RPM – Caçador	25	0	25	19	0	19	76,0
TOTAIS	518	7	525	417	7	424	80,7

3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

O estudo empírico se deu pelo levantamento de dados diretamente dos atores envolvidos no curso a distância e sua interação com o mundo digital. Neste ponto, a pesquisa tende a ser mais objetiva, pois os próprios envolvidos se manifestam com relação a sua realidade.

Com referência aos procedimentos metodológicos de coleta de dados, a característica da pesquisa é a de Não-experimental transversal (*ex post facto*). Baseia-se em dados que se referem à realidade das pessoas no universo pesquisado, procurando investigar as relações de causa efeito plausíveis e suas variáveis para o entendimento do fenômeno (SAMPLERI, COLLADO e LUCIO, 2006). Aplicou-se um questionário fechado (Anexo A²⁵) para os alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar de Santa Catarina (modalidade a distância), contendo 27 questões para serem respondidas pelo método da múltipla escolha. As perguntas e/ou assertivas a serem consideradas versaram todas sobre o perfil do aluno e sua relação com o mundo digital.

Muito embora a pesquisa seja de caráter quantitativo, aqui é prudente uma consideração: mesmo que o questionário respondido pelos alunos do curso pesquisado tenha a característica de ser “fechado”, vale as lições de Triviños (2011) de que tal questionário pode, também, ser analisado sob a luz da pesquisa qualitativa. Sobre isso, Triviños (2011) é taxativo quando diz que “sem dúvida alguma, o questionário fechado, de emprego usual no trabalho positivista, também o podemos utilizar na pesquisa qualitativa.” Diante disso, foi realizada uma análise quantitativa com interpretações das categorias “frequência” e “percentual”.

Para a análise e interpretação dos dados levantados, foi empregada a abordagem qualitativa, pois conforme Gil (1994), esses dois processos – análise e interpretação – embora distintos nas suas conceituações, estão estreitamente ligados. Com isso, a análise tem a finalidade de organizar dados que levem às respostas ao problema levantado. A interpretação dá sentido aos dados, correlacionando-os ao que foi estudado teoricamente e observado na realidade dos atores pesquisados. Ainda mais: a pesquisa qualitativa pode descrever com mais detalhes o comportamento humano que, mesmo de caráter relativamente subjetivo, busca respeitar o planejamento da pesquisa (LAKATOS e MARCONI, 2007).

Os dados foram recebidos *online* e armazenados na ferramenta *Google Docs* – Formulário. Com a utilização de uma planilha de cálculos *MS Excel*, os dados puderam ser transformados em tabelas e gráficos. A tabulação desses dados se deu com o processamento por meio de um *software* encontrado no ambiente de aprendizagem “SEstatNet” (www.sestatnet.ufsc.br) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ambiente este que “disponibiliza e aplica procedimentos de exploração, descrição, estimação, testes de hipóteses e modelos de regressão para variáveis qualitativas e quantitativas” (BOHN, 2011).

Com a alimentação da base de dados do “SEstatNet”, foram confeccionados relatórios individuais para cada questão proposta (análise univariada) e, após, realizado o cruzamento (análise bivariada) dos dados que deram, então, subsídios para o próxima etapa desta pesquisa dissertativa, qual seja, a análise e discussão dos resultados obtidos.

Como o pesquisador pertence aos quadros da organização policial militar pesquisada, houve a necessidade de se buscar a objetividade da essência do fenômeno, deixando-se de lado a possibilidade de interferências que maculem a pesquisa pela pré-disposição corporativista. Nas palavras de Triviños (1992), deve haver uma pré-reflexão da essência a partir de uma redução fenomenológica, onde o pesquisador deve se abster de pré-conceitos. É a chamada técnica do *epoché*.

Para que fossem observados os aspectos éticos, já que a pesquisa envolve a manifestação de seres humanos, o questionário foi precedido de um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” contendo os objetivos da pesquisa e os aspectos da voluntariedade e do anonimato.

Como o grupo investigado pertence a uma instituição pública (Polícia Militar), também foi solicitada a autorização do Diretor de Instrução e Ensino da Corporação para a aplicação do questionário, o que foi deferido (Anexo C).

4 RESULTADOS

A seguir são apresentados os dados estatísticos resultantes das respostas ao questionário.

Os dados foram tratados quantitativamente a partir da análise univariada e bivariada, utilizando-se o programa “*SEstatNet*” do Departamento de Estatística da UFSC, interpretando-se as frequências absolutas e percentuais.

Reportando-se especificamente à descrição dos dados de forma bivariada, foram consideradas as variáveis dependentes e as variáveis independentes, buscando-se uma visão mais apurada da relação dos alunos no curso EaD e sua afinidade com a inclusão digital.

Dentre todas as respostas que foram primeiramente analisadas de forma univariada, adotou-se a estratégia de cruzar dados que, na visão de Prensky (2001), são marcantes para definir o perfil digital dos “imigrantes digitais”, caso dos alunos ora estudados.

Para isso, foram consideradas as seguintes variáveis independentes, com o objetivo de verificar até que ponto influenciam no perfil dos respondentes:

- Faixa etária; e
- Escolaridade.

Como variáveis dependentes, foram consideradas:

- Frequência de acesso a internet;
- Participação em redes sociais;
- Receio de perda de arquivos no computador;
- Preferência por imprimir ao invés de ler textos longos na tela do computador;
- Solicitação de ajuda para resolver problemas técnicos com computador;
- Concentração em trabalhos na internet sem multitarefa; e

- Conhecimento do termo “computação em nuvens” (somente para a relação com a escolaridade).

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A FAIXA ETÁRIA:**

Categoria	Frequência	Percentual
ENTRE 46 E 50 ANOS	97	23%
ENTRE 41 E 45 ANOS	303	71%
ENTRE 30 E 40 ANOS	24	6%

Tabela nº. 1 – Faixa etária.
Fonte: SestatNet/UFSC.

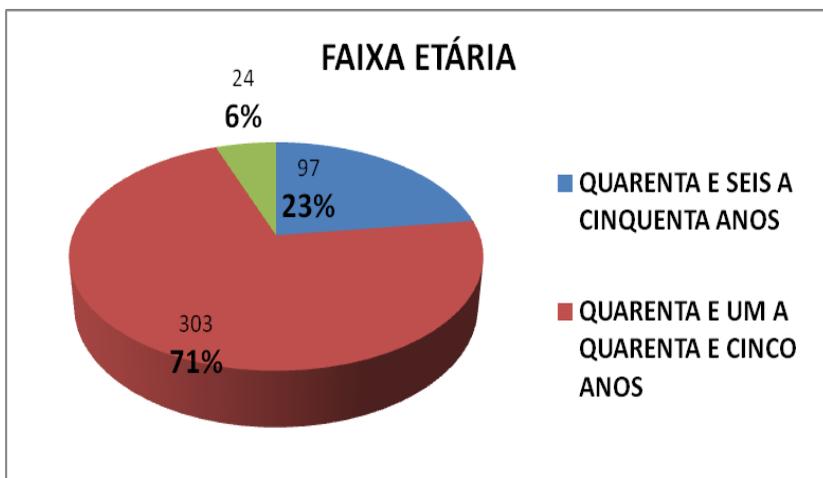


Gráfico nº. 1 – Faixa etária.
Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: qual a sua idade?

Dos 424 respondentes, 23% (97 alunos) encontram-se na faixa etária entre 46 e 50 anos. A faixa de 41 a 45 anos registra 71% (303 alunos), e com idade entre 30 e quarenta anos são apenas 6% (24 alunos).

De uma forma geral, os cursos de formação de cabos deveriam se dar logo após o início da carreira como soldado da Polícia Militar. Ocorre que a Corporação permaneceu por aproximadamente vinte anos sem oferecer o referido curso para seus integrantes. Verifica-se, então,

que a grande maioria dos alunos possui idade muito próxima da passagem para a inatividade (chamada de reserva remunerada em termos castrenses e aposentadoria em termos civis).

Essa situação está mais bem esclarecida quando da análise do tempo de serviço desses policiais militares (Gráfico nº. 3).

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO SEXO:**

Categoria	Frequência	Percentual
FEM	7	2%
MASC	417	98%

Tabela nº. 2 – Sexo. Fonte: SestatNet/UFSC.

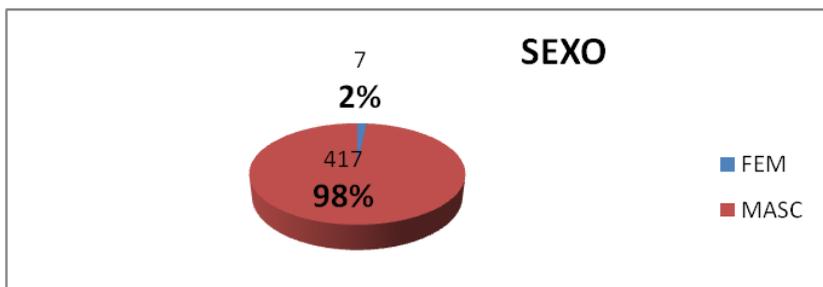


Gráfico nº. 2 – Sexo. Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: qual o seu sexo?

Apenas 2% (correspondendo a 7 indivíduos) são do sexo feminino, sendo os demais 98% (417) do sexo masculino.

Essa situação de não paridade entre os gêneros é, na Polícia Militar, baseada em aspectos legais, onde a Lei Estadual Complementar nº 172, de 15 de dezembro de 1998²⁶, prevê um quantitativo máximo de até 6% do efetivo total para as mulheres.

No caso específico do curso em análise, a porcentagem reduzida de apenas 2% está relacionada ao fato de que a maioria das mulheres que ingressaram na Polícia Militar entre os anos de 1983 e 1991 completaram seus 25 anos de serviço, tendo, então, completado o tempo necessário para a inatividade (reserva remunerada). Portanto, as 7 mulheres são remanescentes que, por não terem completado os 25 anos de serviço, ainda permanecem na ativa.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO TEMPO DE SERVIÇO NA POLÍCIA MILITAR:**

Categoria	Frequência	Percentual
ANTIGOS (de 26 a 35 anos de serviço)	64	15%
INTERMEDIÁRIOS (de 21 a 25 anos de serviço)	341	80%
NOVOS (de 01 a 20 anos de serviço)	19	5%

Tabela n°. 3 – Tempo de serviço. Fonte: SestatNet/UFSC.

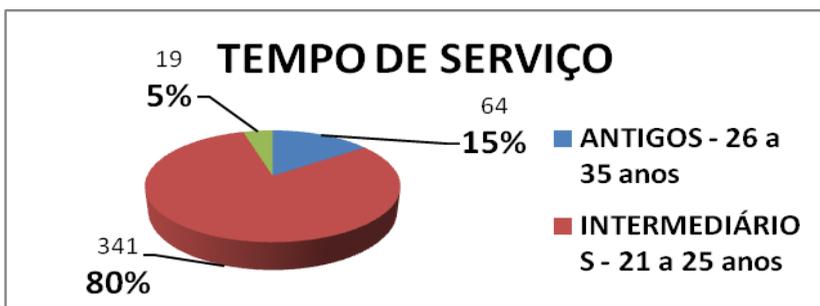


Gráfico n°. 3 – Tempo de Serviço na Polícia Militar. Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: **qual o seu tempo de serviço na Polícia Militar?**

O tempo mínimo de serviço (antes de passar para a inatividade) para o gênero masculino é de 30 anos e para o gênero feminino é de 25 anos.

Dos 424 respondentes, os mais antigos são 15% (64 alunos); os intermediários são a maioria com 80% (341 alunos); os mais novos representam apenas 5% (19 alunos). Verifica-se que a maior incidência (95%, ou 405 alunos) encontra-se na faixa entre 21 e 35 anos de serviço.

Como o tempo de serviço mínimo para a passagem para a inatividade é de 30 anos de serviço, presume-se que parte desses

profissionais tem entre 5 a 9 anos para contribuir com o serviço ativo, podendo chegar de 10 a 14 anos se preferirem trabalhar até os 35 anos de serviço.

Deduz-se que há tempo hábil para galgar postos na carreira com aquisição de novos conhecimentos que permitirão a prestação de um melhor serviço para a comunidade. Por isso a importância de que os mesmos sejam analisados sob o ponto de vista do perfil digital.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO PÓLO DE EaD A QUE ENCONTRA-SE VINCULADO:**

Categoria	Frequência	Percentual
CAPITAL	102	24%
LITORAL NORTE	114	27%
LITORAL SUL	73	17%
OESTE	77	18%
PLANALTO	58	14%

Tabela nº. 4 – Pólo de EaD.
Fonte: SestatNet/UFSC.

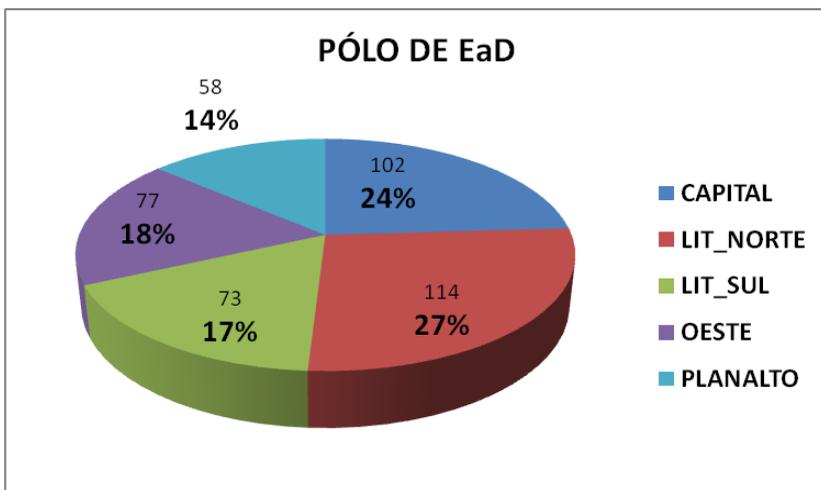


Gráfico nº. 4 – Pólo de EaD a que se vincula o aluno.
Fonte: autor.

Análise:

Pergunta feira: **qual o Pólo de EaD a que você está vinculado?**

O objetivo de identificar o número de alunos por Pólo de EaD é ter uma visão da sua distribuição pelo Estado de Santa Catarina.

São dez os Pólos de EaD. Preferiu-se agrupá-los por Regiões que apresentam características sociais e culturais próprias, tanto no

universo da sociedade em geral como os verificados na cultura organizacional da Polícia Militar.

Para o Pólo “Capital”, estão incluídos os alunos que se encontram nas cidades da Grande Florianópolis, perfazendo um percentual de 24% (102 alunos).

Para o Pólo “Litoral Norte”, estão incluídos todos os alunos que se encontram vinculados às Regiões Policiais Militares de Joinville, Balneário Camburiu e Blumenau, perfazendo um percentual de 27% (114 alunos).

Para o Pólo “Litoral Sul”, estão incluídos os alunos que se encontram vinculados às Regiões Policiais Militares de Tubarão e Criciúma, perfazendo um percentual de 17% (73 alunos).

Para o Pólo “Planalto”, estão incluídos os alunos que se encontram vinculados à Região Policial Militar da cidade de Lages, perfazendo um percentual de 14% (58 alunos).

Por fim, para o Pólo “Oeste”, estão incluídos os alunos que se encontram vinculados às Regiões Policiais Militares das cidades de Joaçaba, Chapecó e São Miguel do Oeste, perfazendo um percentual de 18% (77 alunos).

Não se registrou nesta pesquisa nenhuma análise bivariada entre os Pólos de EaD e demais características como idade e escolaridade, haja vista que em ensaios realizados no ambiente SEstatNet verificou-se que há uniformidade entre todos os Pólos.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO GRAU DE ESCOLARIDADE:**

Categoria	Frequência	Percentual
FUNDAMENTAL	10	2%
MEDIO	237	56%
POS-GRADUAÇÃO	61	14%
SUPERIOR COMPLETO	25	6%
SUPERIOR INCOMPLETO	91	22%

Tabela nº. 5 – Grau de escolaridade.
Fonte: SestatNet/UFSC.

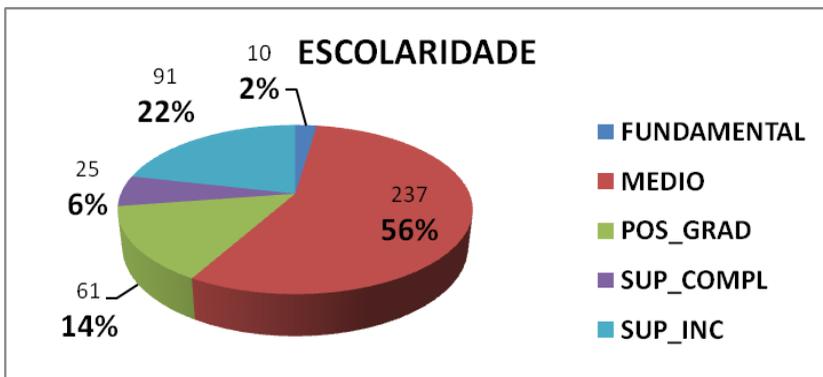


Gráfico nº. 5 – Grau de escolaridade.
Fonte: Autor.

Análise:

Pergunta realizada: **qual o seu grau de escolaridade?**

A maioria encontra-se na faixa do “Ensino Médio”, correspondendo a 56%, ou 237 alunos. Isso se dá em virtude da antiga legislação que vigorou entre os anos de 1989 e 2009 e exigia apenas o ensino médio (antigo 2º grau). A porcentagem de 2% (10 alunos) com o ensino fundamental se dá em virtude de se tratarem de profissionais que ingressaram na Polícia Militar antes do ano de 1989, onde apenas o antigo 1º grau era exigido.

É importante realçar nesta pesquisa a quantidade de profissionais com o curso superior completo, a completar ou então com pós-graduação. São 177 alunos (42%) que, aliado ao seu grau de escolaridade em nível superior, sua faixa etária e tempo de serviço, poderão contribuir em muito com as atividades de polícia ostensiva e de preservação da ordem pública, podendo galgar postos e adquirir novos conhecimentos com o uso das tecnologias da informação e comunicação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO À POSSE DE COMPUTADOR EM CASA:**

Categoria	Frequência	Percentual
NÃO	12	3%
SIM	412	97%

Tabela n°. 6 – Computador em casa.
Fonte: SestatNet/UFSC.

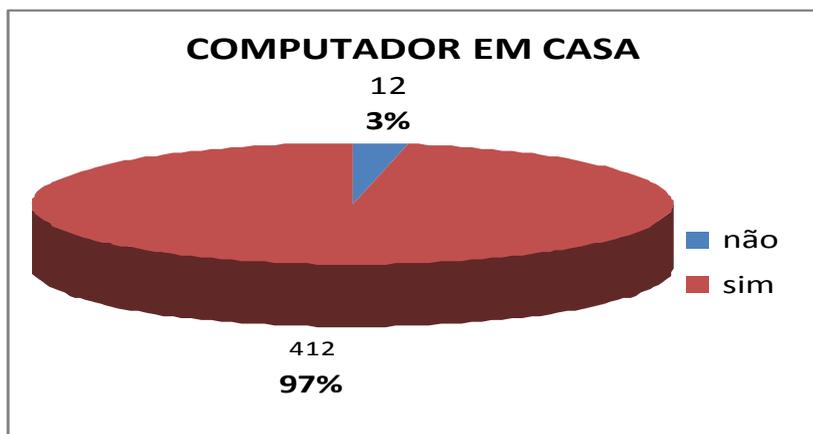


Gráfico n°. 6 – Alunos que possuem computador em casa.
Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: **you possess a computer at home?**

O Gráfico demonstra que a quase totalidade dos alunos possui computador em casa, representando 97% (412) do universo pesquisado.

Isso denota que os alunos do Curso de Formação de Cabos encontram-se incluídos no mundo digital e que um curso na modalidade EaD não encontra obstáculos quando se requer que o aluno tenha contato rotineiro com um computador. O perfil observado no gráfico demonstra a possibilidade de se estudar no ambiente doméstico.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO ACESSO A INTERNET EM DOMICÍLIO:**

Categoria	Frequência	Percentual
NÃO	9	2%
SIM	403	98%

Tabela n°. 7 – Alunos com acesso a internet em casa.
Fonte: SestatNet/UFSC.

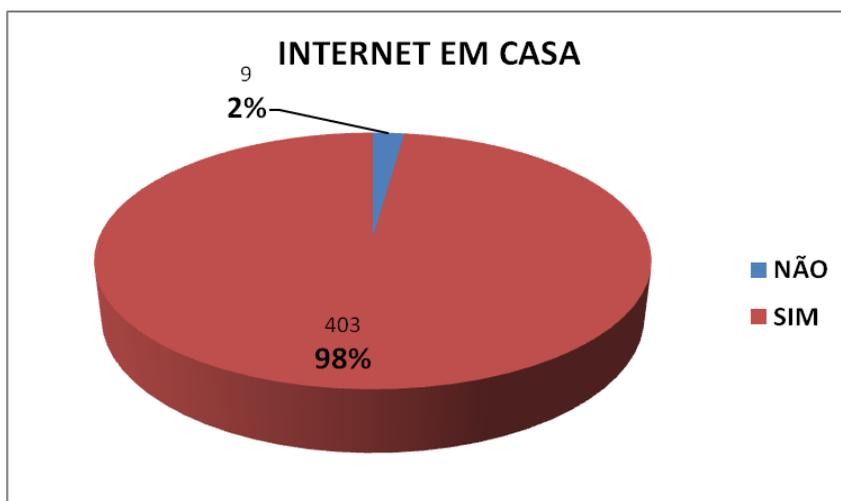


Gráfico n°. 7 – Alunos com acesso a internet em casa.
Fonte: Autor.

Análise:

Pergunta feita: **se você possui computador em casa, tem acesso a internet?**

Esta análise tem uma relação direta com a pergunta anterior “Você tem computador em casa?”. Ou seja, somente responderam àqueles que possuem computador em casa.

Observou-se no Gráfico anterior (n°. 6), que dos 424 alunos, 412 tem computador em suas residências. Já o Gráfico que está sendo analisado (n°. 7), demonstra que destes 412 alunos, somente 9 não tem ligação com a internet em suas casas. Os demais, 403 (98%) têm acesso à internet em suas residências, solidificando ainda mais a conclusão de

que um curso na modalidade EaD pode, de fato, ser acompanhado em domicílio, além de considerar que os alunos do Curso de Formação de Cabo encontram-se no conceito dos “digitalmente incluídos”.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO USO ROTINEIRO DE COMPUTADOR NO LOCAL DE TRABALHO:**

Categoria	Frequência	Percentual
NÃO	137	32%
SIM	287	68%

Tabela nº. 8 – Quem usa computador no local de trabalho.
Fonte: SestatNet/UFSC.

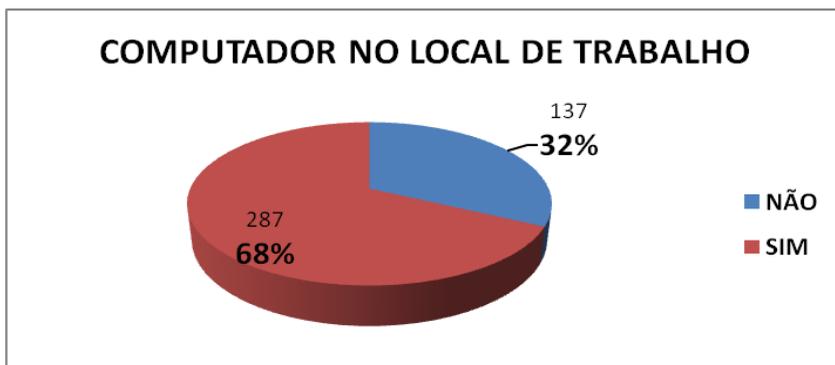


Gráfico nº. 8 – Quem usa computador no local de trabalho.
Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: **o seu trabalho rotineiro na Polícia Militar exige que você opere um computador?**

As atividades na Polícia Militar são as mais diversas, podendo ser estratégicas, táticas ou operacionais.

O uso de computador não está vinculado somente às atividades administrativas, pois os que se encontram em rotinas eminentemente operacionais têm a sua disposição viaturas com *tablets*, salas de videomonitoramento, salas de operações, salas de situação e gerenciamento de risco. Também preenchem Boletins de Ocorrência e Termos Circunstanciados de crimes de menor potencial ofensivo diretamente nos computadores dos quartéis ou delegacias de Polícia Civil.

Dentro desse prisma, observa-se que dois terços utilizam computador nas suas rotinas de trabalho, perfazendo um total de 287

alunos (68%), concluindo-se que também no local de trabalho a maioria dos respondentes está incluída digitalmente.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A FREQUÊNCIA DE ACESSO A INTERNET:**

Categoria	Frequência	Percentual
DIARIO	257	61%
DUAS A TRÊS POR SEMANA	153	36%
UMA VEZ POR SEMANA	14	3%

Tabela nº. 9 – Frequência de acesso a internet.
Fonte: SestatNet/UFSC.

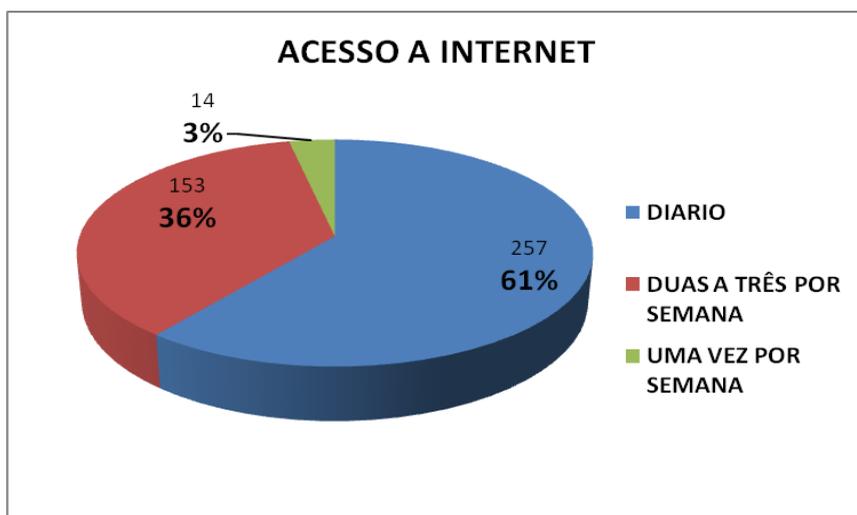


Gráfico nº. 9 – Frequência de acesso a internet.
Fonte: Autor.

Análise:

Pergunta realizada: **com que frequência você acessa a internet?**

O uso diário da internet é verificado em 61% (257) dos alunos pesquisados. Os outros 36% (153 alunos) relatam que acessam de duas a três vezes por semana. Somando-se as duas categorias, tem-se a frequência de 97% (ou 410 alunos) que tem contato regular com o computador e internet durante o período de uma semana.

Para a participação em um curso na modalidade EaD há a necessidade de constante acesso à internet, sendo tal regularidade a responsável por um acompanhamento razoável para que o processo de ensino-aprendizagem se dê a contento.

Deduz-se, portanto, que os alunos acessam regularmente a internet.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PARTICIPAÇÃO EM REDES SOCIAIS:**

Categoria	Frequência	Percentual
NÃO	109	26%
SIM	315	74%

Tabela n°. 10 – Participantes de Redes Sociais.
Fonte: SestatNet/UFSC.

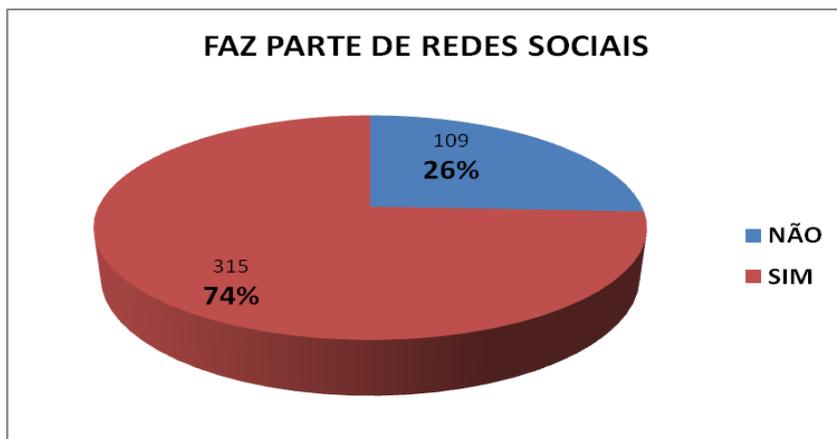


Gráfico n°. 10 – Participantes de Redes Sociais.
Fonte: Autor.

Análise:

Pergunta feita: você participa de alguma rede social?

Os números demonstram que 74% (315 alunos) participam de redes sociais, estando inseridos neste fenômeno onde cada indivíduo pode criar a sua própria notícia, fazer o seu marketing pessoal ou institucional, estar atualizado com notícias e assuntos de última hora como laser, moda, comunidades de práticas, movimentos sociais etc.

Não foi pesquisado o motivo do porque dos demais 109 alunos (26%) não participarem das redes sociais, mas com certeza tal informação, se existisse, aumentaria o entendimento sobre o perfil do universo digital do grupo pesquisado.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PARTICIPAÇÃO EM OUTRO CURSO EaD:**

Categoria	Frequência	Percentual
NÃO	137	32%
SIM	287	68%

Tabela nº. 11 – Participação em outros Cursos EaD.
Fonte: SestatNet/UFSC.

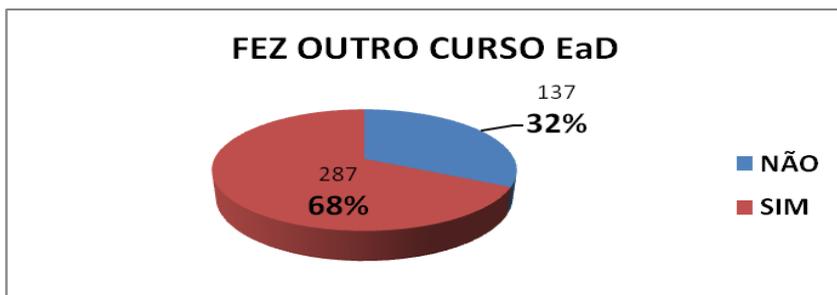


Gráfico nº. 11 – Participação em outros Cursos EaD.
Fonte: Autor.

Análise:

Pergunta realizada: **além do Curso de Formação de Cabo, você já participou de algum outro curso a distância?**

Os dados revelam que dois terços (68%, ou 287 alunos) possuem outra experiência em EaD e que 32% (137 alunos) somente nesse Curso de Formação de Cabo é que puderam travar contato com a modalidade de ensino a distância.

Conforme já descrito nesta Dissertação, a Polícia Militar não possui a cultura da prática de cursos na modalidade EaD, sendo que além do Curso de Formação de Cabo ora estudado, são registradas apenas outras duas ocorrências: um Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos e a participação maciça de policiais militares catarinenses nos cursos da SENASP – Secretaria Nacional de Segurança Pública, onde aproximadamente 25 mil certificados foram expedidos para a Corporação catarinense que possui um efetivo de 11 mil integrantes. Ou seja, verificou-se uma média de 2,27 certificados para cada policial militar desde o ano de 2005.

Não foram pesquisados quais foram “os outros cursos na modalidade EaD” freqüentados pelos 287 alunos (68%), mas deduz-se que os cursos da SENASP possam ter significativo impacto nestes números.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO CONHECIMENTO DO TERMO “CONVERGÊNCIA DE MÍDIAS”:**

Categoria	Frequência	Percentual
JÁ OUVIU FALAR E NÃO SABE O SIGNIFICADO	141	33%
JÁ OUVIU FALAR E SABE SEU SIGNIFICADO	66	16%
NUCA OUVIU FALAR	217	51%

Tabela nº. 12 – Conhecimento sobre o termo “Convergência de Mídias”.

Fonte: SestatNet/UFSC.

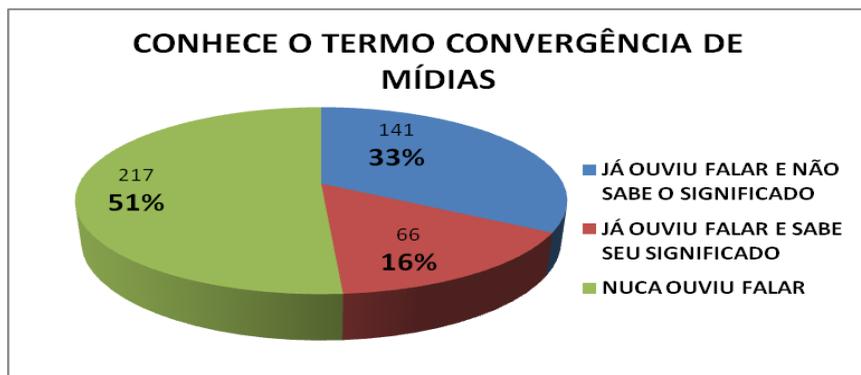


Gráfico nº. 12 – Conhecimento sobre o termo “Convergência de Mídias”.

Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: **sobre o termo “Convergência de Mídias, você:**

Este quesito tem o objetivo de verificar o grau de atualização dos alunos nos assuntos relacionados ao mundo digital, sendo verificado que 84% (358 alunos) desconhecem o significado do termo “Convergência de Mídias”.

O termo “Convergência de Mídias” é recorrente e atual quando o assunto tem relação com as tecnologias da informação e comunicação.

Jenkins (2008) o definiu como sendo um deslocamento de conteúdo midiático específico fluindo por vários canais que, possibilitando a conectividade, inserem-se em um único dispositivo.

Verifica-se que tal desconhecimento poderá ser futuramente investigado em outros estudos.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO CONHECIMENTO DO TERMO “COMPUTAÇÃO EM NUVENS”:**

Categoria	Frequência	Percentual
JÁ OUVIU FALAR E NÃO SABE SEU SIGNIFICADO	68	16%
JÁ OUVIU FALAR E SABE SEU SIGNIFICADO	53	13%
NUNCA OUVIU FALAR	302	71%

Tabela n°. 13 – Conhecimento sobre o termo “Computação em nuvens”.
Fonte: SestatNet/UFSC.

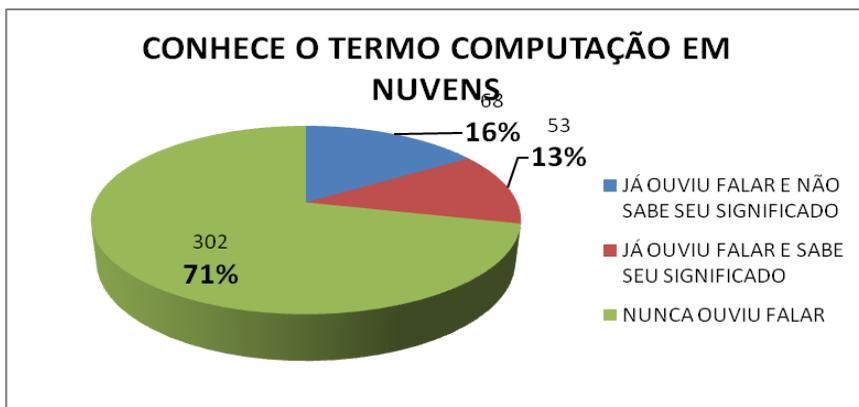


Gráfico n°. 13 – Conhecimento sobre o termo “Computação em nuvens”.
Fonte: Autor.

Análise:

Questionamento realizado: **sobre o termo “Computação em Nuvens”, você:**

Este quesito tem o objetivo de verificar o grau de atualização dos alunos nos assuntos relacionados ao mundo digital, sendo verificado que 87% (370 alunos) desconhecem o seu significado.

O termo “Computação em Nuvens” também é recorrente e atual quando o assunto tem relação com as tecnologias da informação e

comunicação. É uma metáfora para a internet, havendo uma abstração da sua infraestrutura. Cada parte dessa infraestrutura pode ser alocada em centros de dados onde há compartilhamento da computação e do armazenamento (SOUZA; MOREIRA; MACHADO, 2010).

Da mesma forma que o verificado quanto ao termo “Convergência de Mídias”, tal desconhecimento (sobre o termo “Computação em Nuvens”) também poderá ser futuramente investigado em outros estudos.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO RECEIO DE PERDER ARQUIVOS QUANDO DO USO DO COMPUTADOR:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	172	41%
CT – concorda totalmente	82	19%
DP – discorda em parte	77	18%
DT – discorda totalmente	52	12%
ND_NC – não concorda e nem discorda	41	10%

Tabela nº. 14 – Receio de perder arquivos no computador.
Fonte: SestatNet/UFSC.

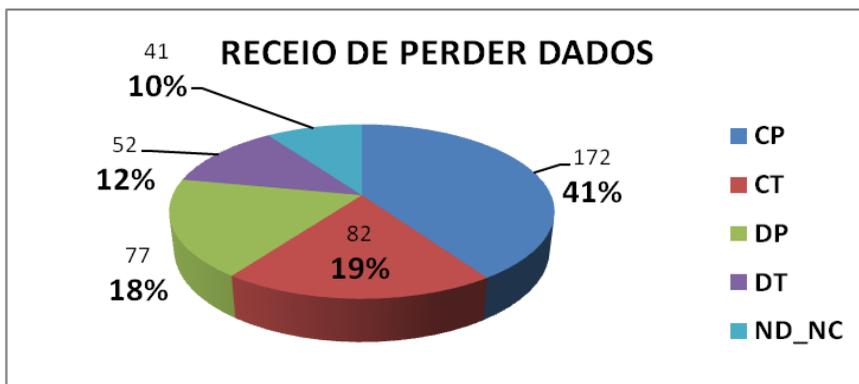


Gráfico nº. 14 – Receio de perder arquivos no computador.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: **considere a afirmação sobre você: “sempre tenho receio de perder arquivos quando uso o computador”.**

A pesquisa mostra que 254 alunos (60%) têm receio de perder arquivos ao usar o computador. Destes, 172 (41%) concordam em parte com a afirmação, e 82 (19%) concordam totalmente. Essa é uma

característica dos “imigrantes digitais” apontada nos estudos de Prensky (2001).

De qualquer forma, é significativo o número de 129 alunos (30%) que apresentam segurança no manuseio do computador a ponto de não terem receio de perder seus arquivos.

10% (41 alunos) alegaram não concordar e nem discordar da afirmação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA DE PESQUISAR EM MATERIAIS IMPRESSOS:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	165	39%
CT – concorda totalmente	45	11%
DP – discorda em parte	113	27%
DT – discorda totalmente	87	20%
ND_NC – não concorda e nem discorda	14	3%

Tabela nº. 15 – Preferência por fazer pesquisas em material impresso.
Fonte: SestatNet/UFSC.

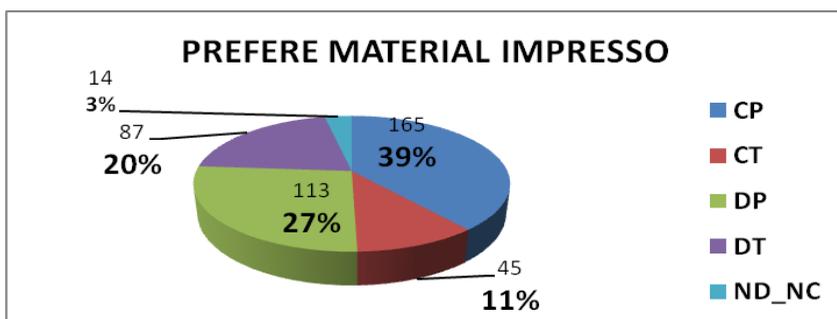


Gráfico nº. 15 – Preferência por fazer pesquisas em material impresso.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando tenho que fazer um trabalho de pesquisa, recorro primeiro a material impresso como livros, revistas etc.”**

Aqui há uma estratificação regular da forma como os respondentes vêem sua relação com a pesquisa, os materiais virtuais e materiais impressos. Essa estratificação pode estar vinculada ao real perfil dos respondentes, ou então prejudicada pela falta de uma complementação na afirmação colocada. Para ficar mais claro, a questão poderia ter a seguinte complementação: **“(…) AO INVÉS DE PESQUISAR PRIMEIRAMENTE NA INTERNET”**.

De qualquer forma, o perfil revela que 50% (210 alunos) concordam com a assertiva, enquanto que 47% (200 alunos) discordam. Observa-se, portanto, uma divisão paritária entre as posições adotadas pelos respondentes. Somente 3% (14 alunos) adotaram a posição de não concordar e nem discordar da afirmação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA DE ANOTAR EM AGENDA DE PAPEL NÚMEROS DE TELEFONES, E-MAIL ETC:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	146	34%
CT – concorda totalmente	72	17%
DP – discorda em parte	87	21%
DT – discorda totalmente	95	22%
ND_NC – não concorda e nem discorda	24	6%

Tabela nº. 16 – Preferência por anotar em agenda de papel.
Fonte: SestatNet/UFSC.

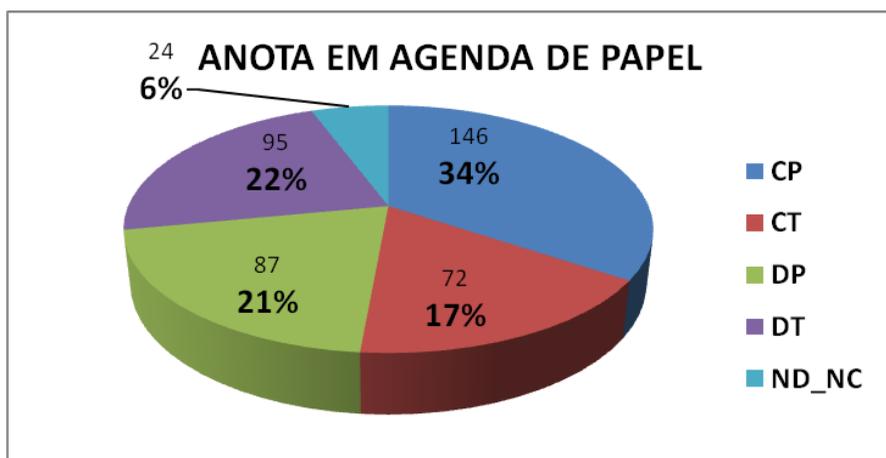


Gráfico nº. 16 – Preferência por anotar em agenda de papel.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“anoto e-mails e números de telefone em agenda de papel”**.

Observa-se uma predominância (51%, ou 218 alunos) que preferem anotar dados como e-mails e números de telefones em agenda

de papel. De outro lado (43%, ou 182 alunos), não concordam com a afirmativa.

Os dados revelam que a maioria dos respondentes apresenta alguma resistência ao uso de meios eletrônicos como telefones celulares e tablets, por exemplo, para o armazenamento de dados, vivendo ainda na era da agenda de papel.

Apenas 6% (24 alunos) adotaram a posição de não concordar e nem discordar da afirmação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A DIFICULDADE PARA LER TEXTOS GRANDES (LONGOS) NA TELA DO COMPUTADOR, PREFERINDO IMPRIMÍ-LOS:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	135	32%
CT – concorda totalmente	102	24%
DP – discorda em parte	61	14%
DT – discorda totalmente	112	27%
ND_NC – não concorda e nem discorda	14	3%

Tabela nº. 17 – Preferência por ler textos longos em material impresso.
Fonte: SestatNet/UFSC.



Gráfico nº. 17 – Preferência por ler textos longos em material impresso.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“tenho dificuldades para ler textos longos na tela do computador. Por isso prefiro imprimir o texto para lê-lo”**.

A maioria dos respondentes (56%, ou 237 alunos) prefere ler textos longos após serem devidamente impressos, revelando a cultura do

imigrante digital que tem dificuldades de ler longos textos diretamente na tela do computador.

Ao contrário (41%, ou 173 alunos) discordam da afirmação, alegando terem preferência por ler tais textos na tela do computador.

Somente 3% (14 alunos) adotaram a posição de não concordar e nem discordar da afirmação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA EM PREENCHER UM BLOCO DE MULTAS DE TRÂNSITO EM DETRIMENTO DE FAZÊ-LO EM UM TABLET”:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	94	22%
CT – concorda totalmente	66	15%
DP – discorda em parte	66	16%
DT – discorda totalmente	152	36%
ND_NC – não concorda e nem discorda	46	11%

Tabela nº. 18 – Preferência por inserir multas de trânsito em bloco de papel.

Fonte: SestatNet/UFSC.

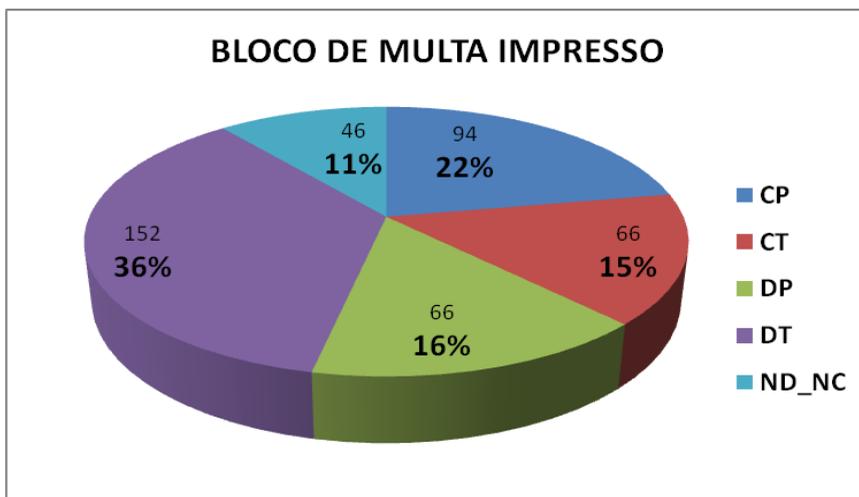


Gráfico nº. 18 – Preferência por inserir multas de trânsito em bloco de papel.

Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“se tiver que preencher um bloco de multas de trânsito, prefiro fazê-lo em um bloco de papel e não em um tablet”.**

A maioria discorda da afirmação de que prefere registrar muitas de trânsito em blocos de papel em detrimento de um tablet. São 52% (218 alunos) que discordam contra 37% (160 alunos) que concordam.

Esses dados podem ter três avaliações:

- Não são coerentes quando se compara esses resultados com aquele do Gráfico nº. 16 que trata das anotações de *e-mails* e telefones, onde a maioria afirmou que prefere fazer os registros em agenda de papel. Há, portanto, uma incoerência entre as respostas deste Gráfico e o de nº. 16.
- Outra avaliação que pode ser realizada é de que diante das novas tecnologias que estão sendo ofertadas aos profissionais de segurança pública, entre eles o tablets, possa ter inspirado os respondentes a se colocar receptivos a essas tecnologias e demonstrar o desejo de operá-las.
- Uma terceira possibilidade de avaliação está na possibilidade dos respondentes terem se furtado a responder de acordo com suas convicções pessoais por receio de renegar um novo conceito estratégico da Polícia Militar em ofertar novas tecnologias, e com isso o receio de demonstrar uma resistência aos novos tempos.

Este pesquisador deixa este item inconcluso por não possuir elementos fáticos de qual posição adotar, podendo ser uma das hipóteses

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A DIFICULDADE EM INSTALAR PROGRAMAS DE COMPUTADOR:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	124	29%
CT – concorda totalmente	112	27%
DP – discorda em parte	82	19%
DT – discorda totalmente	96	23%
ND_NC – não concorda e nem discorda	10	2%

Tabela nº. 19 – Pede apoio para resolver problemas técnicos no computador.
Fonte: SestatNet/UFSC.

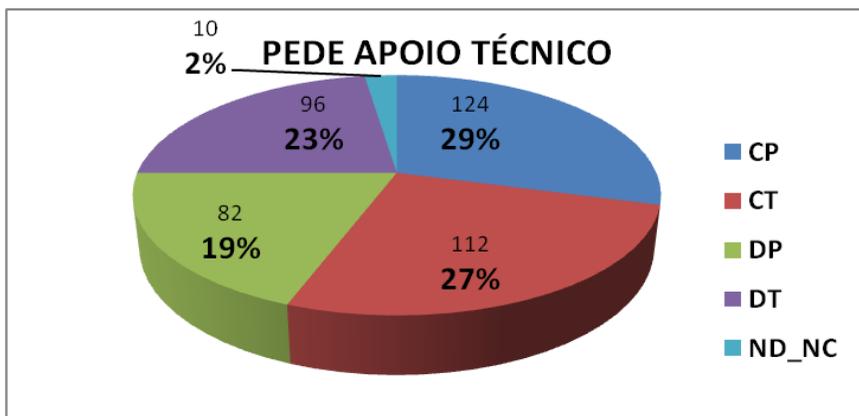


Gráfico nº. 19 – Pede apoio para resolver problemas técnicos no computador.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando tenho que instalar um programa de computador (como por exemplo, instalar uma impressora) sempre recorro a amigos, filhos ou técnicos, pois não sei direito como fazer”**.

Esse quesito tem o objetivo de identificar o grau de interação entre o usuário e o seu computador.

A maioria dos respondentes (56%, ou 236 alunos) demonstrou ter dificuldade quando da instalação de um programa no computador, por não possuir conhecimento suficiente para realizá-lo, buscando ajuda de quem sabe.

42% (178 alunos) disseram que não tem essa dificuldade.

Somente 2% (10 alunos) afirmaram não concordar e nem discordar.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA POR ADQUIRIR UM CD MUSICAL NA LOJA AO INVÉS DE BAIXÁ-LO NA INTERNET:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	111	26%
CT – concorda totalmente	72	17%
DP – discorda em parte	90	21%
DT – discorda totalmente	100	24%
ND_NC – não concorda e nem discorda	51	12%

Tabela nº. 20 – Prefere comprar um CD que baixar na internet.
Fonte: SestatNet/UFSC.

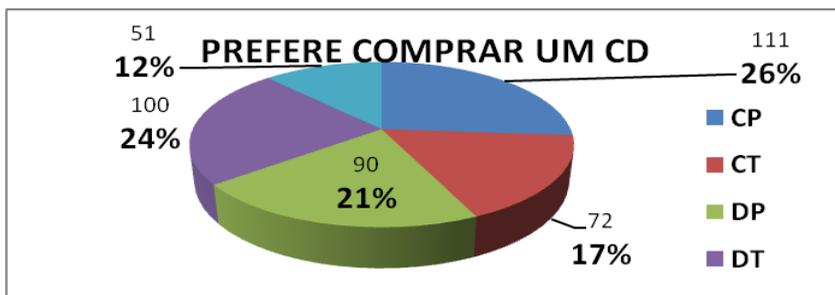


Gráfico nº. 20 – Prefere comprar um CD que baixar música na internet.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando meu músico favorito lança um novo álbum musical, e se tiver vontade de ouvi-lo, prefiro adquirir o CD na loja a baixar as músicas na internet”**.

Esta questão também demonstrou uma estratificação regular, onde 43% (183 alunos) prefere adquirir um CD na loja ao invés de baixá-lo na internet. Ao contrário (45%, ou 190 alunos), preferem baixá-lo na web.

As respostas a esta questão podem ter sido prejudicadas pela interferência de questões éticas, já que o *download* de arquivos musicais pode ser considerado por alguns como um ato ilegal e portando

condenado eticamente. Mas não há elementos comprovantes dessa hipótese, posto que não foram pesquisados, ficando o pesquisador com o entendimento de que o perfil dos respondentes se divide igualmente entre concordar e discordar da afirmação proposta.

Ainda assim, 12% (51 alunos) não concordaram e nem discordaram.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA POR LER UM ASSUNTO INTERESSANTE EM UMA REVISTA OU JORNAL IMPRESSOS:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	138	33%
CT – concorda totalmente	65	15%
DP – discorda em parte	101	24%
DT – discorda totalmente	97	23%
ND_NC – não concorda e nem discorda	23	5%

Tabela nº. 21 – Prefere ler assuntos importantes no jornal ou revista impressos.
Fonte: SestatNet/UFSC.

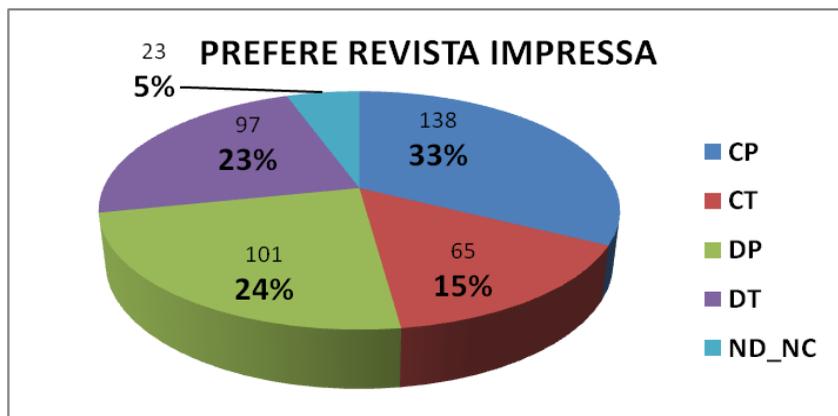


Gráfico nº. 21 – Prefere ler assuntos importantes no jornal ou revista impressos.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“se um assunto me interessa muito prefiro acompanhá-lo lendo em uma revista ou jornal impressos.”**

Observa-se uma coerência com o Gráfico nº. 15 que trata da leitura de textos longos na tela do computador, onde a metade prefere imprimi-los e outra metade adota a leitura direta na tela.

Da mesma forma, aqui 48% (203 alunos) preferem acompanhar um assunto de seu interesse lendo revistas ou jornais impressos, sendo que 47% (198 alunos) preferem lê-los diretamente pela internet.

Somente 5% (23 alunos) não concordaram e nem discordaram da questão formulada.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A DIFICULDADE DE RESOLVER ASSUNTOS DIRETAMENTE NO AMBIENTE VIRUTAL DE APRENDIZAGEM:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	109	26%
CT – concorda totalmente	55	13%
DP – discorda em parte	104	24%
DT – discorda totalmente	130	31%
ND_NC – não concorda e nem discorda	26	6%

Tabela nº. 22 – Prefere ligar para coordenador do Pólo EaD para resolver problemas.

Fonte: SestatNet/UFSC.

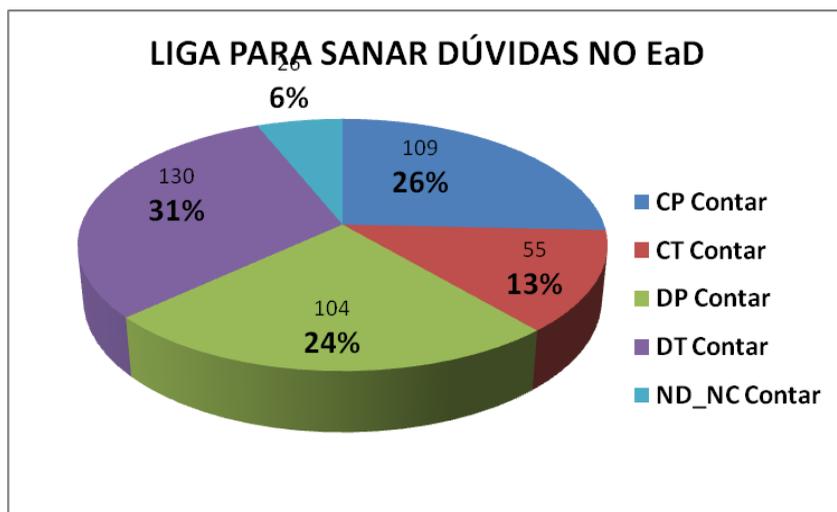


Gráfico nº. 22 – Prefere ligar para o coordenador do Pólo EaD para resolver problemas.

Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando tenho uma dúvida de como resolver um problema no ambiente**

virtual de aprendizagem do curso de cabos, me sinto mais seguro resolver por telefone com o tutor-coordenador do que pelo e-mail”.

A maioria dos respondentes (55%, ou 234 alunos) afirmou que resolve as possíveis dúvidas surgidas no curso na modalidade EaD por meio do ambiente virtual de aprendizagem ou contatos por *e-mail*, sendo que 39% (164 alunos) dizem que preferem entrar em contato com o tutor-coordenador do curso para saná-las.

Somente 6% (26 alunos) afirmaram não concordam e nem discordam da afirmação colocada.

O ambiente virtual de aprendizagem do curso ora estudado facilita o contato direto dos tutores-coordenadores dos Pólos de EaD com os alunos, sendo que o mesmo oferece de pronto, na primeira página, uma “janela” onde as notícias são postadas com fácil visualização e acesso, conforme descrito nesta Dissertação e conforme figura a seguir:

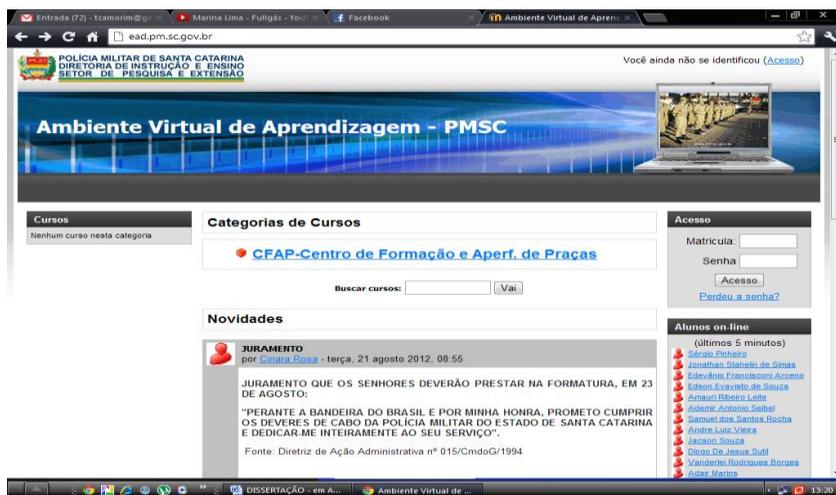


Figura nº. 8 – Página inicial do AVA do Curso de Formação de Cabos da PMSC.

Fonte: <http://ead.pm.sc.gov.br/>

É provável que o rápido acesso às informações postadas no ambiente virtual de aprendizagem tenha facilitado para que os alunos não necessitassem utilizar de meios convencionais como o telefone para sanar as suas dúvidas.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO CONHECIMENTO PESSOAL DAS AMIZADES NA REDE SOCIAL:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	102	24%
CT – concorda totalmente	116	27%
DP – discorda em parte	69	16%
DT – discorda totalmente	87	21%
ND_NC – não concorda e nem discorda	50	12%

Tabela nº. 23 – Conhece a maioria das pessoas da sua Rede Social.
Fonte: SestatNet/UFSC.



Gráfico nº. 23 – Conhece a maioria das pessoas da sua Rede Social.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“conheço pessoalmente a maioria das pessoas da minha rede de amigos na rede social (Orkut, facebook, MSN etc)”**.

Este Gráfico guarda estreita relação com o Gráfico nº. 10, onde os números demonstram que 74% (315 alunos) participam de redes sociais.

Destes, verifica-se que 51% conhece pessoalmente a maioria das pessoas da sua rede social, demonstrando com isso estarem alinhados ao perfil do imigrante digital como proposto por Prensky (2001).

Ao contrário, 37% não conhecem pessoalmente a maioria das pessoas da sua rede social, enquanto 12% não concordaram e nem discordaram da afirmação posta.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA DE CONFIRMAR POR TELEFONE E-MAIL ENVIADO:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	71	17%
CT – concorda totalmente	28	7%
DP – discorda em parte	70	16%
DT – discorda totalmente	233	55%
ND_NC – não concorda e nem discorda	22	5%

Tabela nº. 24 – Liga para confirmar recebimento de e-mail.
Fonte: SestatNet/UFSC.

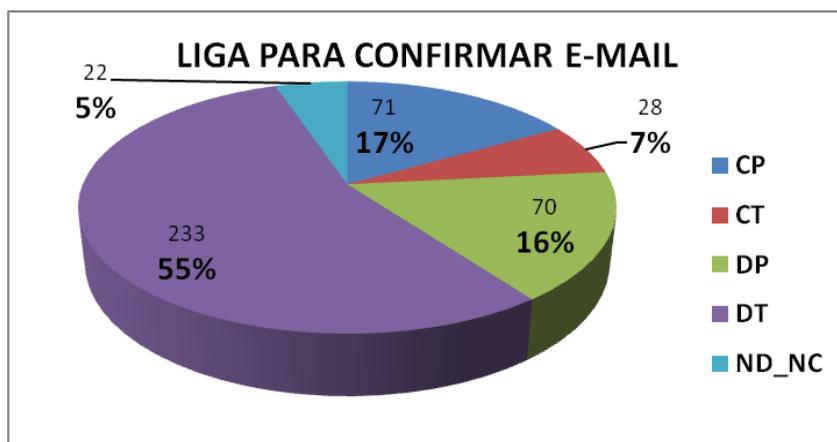


Gráfico nº. 24 – Liga para confirmar recebimento de e-mail.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando mando um e-mail, sempre ligo depois para confirmar se o mesmo foi recebido”**.

Esta questão foi formulada com o objetivo de confirmar ou não a confiança nas mensagens que transitam por meio eletrônico por parte da população respondente.

Verificou-se que a grande maioria (71%, ou 303 alunos) não telefona para confirmar o recebimento de e-mail, enquanto que 24% (99 alunos) o fazem.

Os dados revelam que a maioria dos respondentes crê na mensagem por *e-mail* como uma rotina onde o emissor e receptor estão intimamente ligados, entendendo a mensagem eletrônica como um meio bem solidificado.

Apenas 5% (22 alunos) não tiveram posição definida sobre o caso.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PREFERÊNCIA DE PLANEJAR VIAGENS UTILIZANDO-SE DE MATERIAL IMPRESSO:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	92	22%
CT – concorda totalmente	43	10%
DP – discorda em parte	78	18%
DT – discorda totalmente	182	43%
ND_NC – não concorda e nem discorda	29	7%

Tabela nº. 25 – Prefere recorrer a mapas impressos que a internet ou GPS.
Fonte: SestatNet/UFSC.

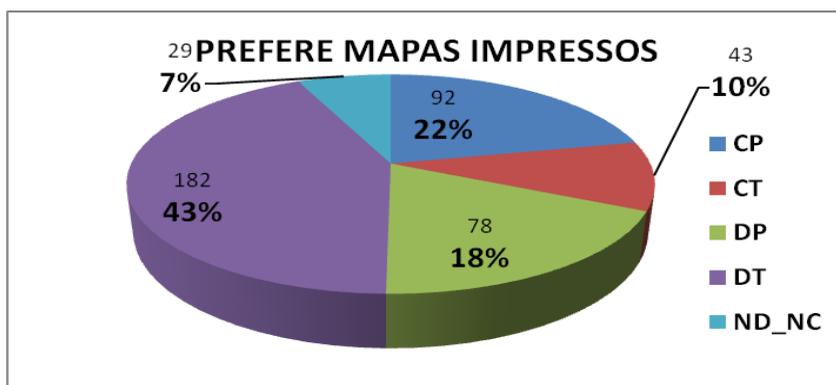


Gráfico nº. 25 – Prefere recorrer a mapas impressos que a internet ou GPS.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando planejo uma viagem, prefiro recorrer a um mapa impresso para calcular as rotas e as distâncias, bem como verificar postos de combustíveis e de pedágios, em vez de pesquisar na internet”**.

Os resultados demonstram que a maioria (61%, ou 260 alunos) dos respondentes prefere se utilizar das informações existentes na

internet para programar uma viagem, suas rotas, postos de abastecimento e pedágios.

Preferem se utilizar de mapas impressos 32% (135 alunos) e 7% (29 alunos) não se definiu sobre o assunto.

Isso revela que a população pesquisada encontra-se familiarizada com as tecnologias colocadas à disposição para viagens (internet e GPS).

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A CAPACIDADE “MULTITAREFA”:**

Categoria	Frequência	Percentual
CP – concorda em parte	99	23%
CT – concorda totalmente	187	44%
DP – discorda em parte	75	18%
DT – discorda totalmente	52	12%
ND_NC – não concorda e nem discorda	11	3%

Tabela nº. 26 – Não se consideram multitarefa enquanto estão na internet.
Fonte: SestatNet/UFSC.

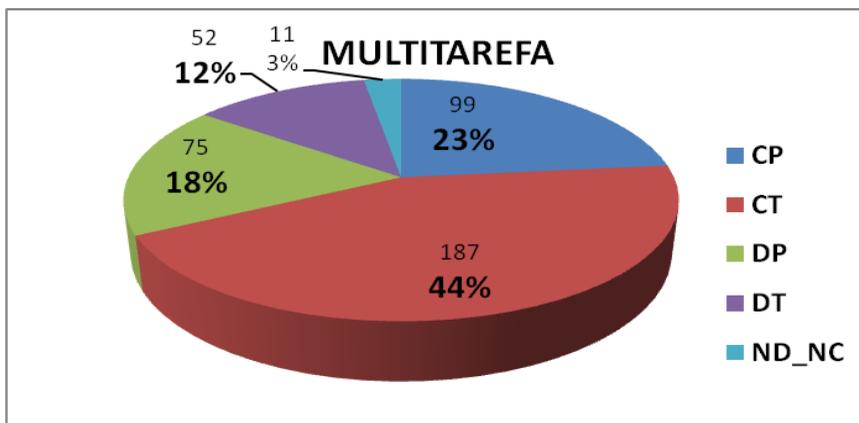


Gráfico nº. 26 – Não se consideram multitarefa enquanto estão na internet.
Fonte: Autor.

Análise:

Assunto proposto: considere a afirmação sobre você: **“quando estou navegando na internet, costumo me concentrar no assunto que estou pesquisando, sendo que não gosto de abrir páginas paralelas ou escutar músicas”.**

Esta questão tem o objetivo de verificar os aspectos relacionados a prática de várias tarefas ao mesmo tempo quando conectados na internet.

Os dados revelam que 67% (286 alunos) preferem um processamento linear e tarefas únicas ou limitadas, não gostando de fazer várias coisas ao mesmo tempo, como ouvir música e navegar na web, por exemplo. Uma típica característica do imigrante digital.

30% (127 alunos) preferem processar informações paralelas, sendo incluídos na definição de “multitarefa” quando conectados na internet.

Somente 3% (11 alunos) não souberam se definir sobre o assunto.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A FREQUÊNCIA DE ACESSO A INTERNET E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:**

	FREQ_INT	FX ETARIA			Total
		QUAR ENTA E SEIS_C INQUE NTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUA RENTA	
Contagem	DIARIO	60	186	11	257
% Coluna		61.86%	61.39%	45.83%	
% Total		14.15%	43.87%	2.59%	60.61%
Contagem	DUAS A TRES POR SEMANA	32	110	11	153
% Coluna		32.99%	36.30%	45.83%	
% Total		7.55%	25.94%	2.59%	36.08%
Contagem	UMA VEZ POR SEMANA	5	7	2	14
% Coluna		5.15%	2.31%	8.33%	
% Total		1.18%	1.65%	0.47%	3.30%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela n°. 27 – Frequência de acesso a internet X faixa etária.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A primeira conclusão ao se analisar os dados é de que o acesso diário a internet é preponderante na faixa dos 41-45 anos e 46-50 anos. Já para a faixa de 30-40 anos houve um empate entre o uso diário e a frequência de 2 a 3 vezes por semana.

Uma segunda análise revela que, **proporcionalmente dentro da sua faixa etária**, o uso diário também é verificado com maior incidência nas faixas entre 41-45 e 46-50 anos, com aproximadamente 61% dos integrantes de cada faixa de idade.

Os dados revelam ainda que o uso diário da internet seja uma constante independente da faixa etária, estando consolidado no dia-a-dia dos respondentes.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PARTICIPAÇÃO NAS REDES SOCIAIS E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:**

	REDE_SOC	FX ETARIA			Total
		QUARENTA E SEIS_CINQUENTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUARENTA	
Contagem	NÃO	32	70	7	109
% Coluna		32.99%	23.10%	29.17%	
% Total		7.55%	16.51%	1.65%	25.71%
Contagem	SIM	65	233	17	315
% Coluna		67.01%	76.90%	70.83%	
% Total		15.33%	54.95%	4.01%	74.29%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela nº. 28 – Participação em redes sociais X faixa etária.
Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A primeira conclusão ao se analisar os dados é de que em todas as faixas etárias a participação em redes sociais é preponderante:

- Entre 30-40 anos: 17 SIM e 7 NÃO
- Entre 41-45 anos: 233 SIM e 70 NÃO
- Entre 46-50 anos: 65 SIM e 32 NÃO

Uma segunda análise revela que, **proporcionalmente dentro da sua faixa etária**, ocorre o seguinte:

- Os que mais participam das redes sociais estão entre 41-45 anos (77% dos 303 alunos).
- A maior incidência entre os que não participam das redes sociais está entre 46-50 anos (33% dos 97 alunos);

Comprova-se a hipótese de que os mais velhos são mais resistentes às inovações e interatividade do mundo digital. Por outro lado, frustrou-se a expectativa de que os mais jovens (entre 30-40 anos) estariam mais conectados às redes sociais.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO RECEIO DA PERDA DE ARQUIVOS QUANDO DO USO DO COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:**

	REC_PER_ARQ	FX ETARIA			Total
		QUARENTA E SEIS_CINQUENTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUARENTA	
Contagem	CP	38	128	6	172
% Coluna		39.18%	42.24%	25.00%	
% Total		8.96%	30.19%	1.42%	40.57%
Contagem	CT	22	54	6	82
% Coluna		22.68%	17.82%	25.00%	
% Total		5.19%	12.74%	1.42%	19.34%
Contagem	DP	16	56	5	77
% Coluna		16.49%	18.48%	20.83%	
% Total		3.77%	13.21%	1.18%	18.16%
Contagem	DT	11	35	6	52
% Coluna		11.34%	11.55%	25.00%	
% Total		2.59%	8.25%	1.42%	12.26%
Contagem	ND_NC	10	30	1	41
% Coluna		10.31%	9.90%	4.17%	
% Total		2.36%	7.08%	0.24%	9.67%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela n°. 29 – Receio de perda de arquivos X faixa etária.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Os mais velhos, entre 46-50 anos tem mais receio de perder arquivos quando estão trabalhando no computador (62% da sua faixa etária).

Os mais jovens não tem esse receio, totalizando 46% da sua faixa etária.

Os dados estão de acordo que com o entendimento verificado na bibliografia pesquisada nesta Dissertação de que os mais velhos apresentam mais dificuldades na operacionalização de tecnologias da informação e comunicação.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A LEITURA DE TEXTOS LONGOS EM TELA DE COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:**

	NÃO LÊ TEXTOS LONGOS TELA	FX ETARIA			Total
		QUARENTA E SEIS_CINQUENTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUARENTA	
Contagem	CP	32	96	7	135
% Coluna		32.99%	31.68%	29.17%	
% Total		7.55%	22.64%	1.65%	31.84%
Contagem	CT	27	68	7	102
% Coluna		27.84%	22.44%	29.17%	
% Total		6.37%	16.04%	1.65%	24.06%
Contagem	DP	10	49	2	61
% Coluna		10.31%	16.17%	8.33%	
% Total		2.36%	11.56%	0.47%	14.39%
Contagem	DT	25	79	8	112
% Coluna		25.77%	26.07%	33.33%	
% Total		5.90%	18.63%	1.89%	26.42%
Contagem	ND_NC	3	11	0	14
% Coluna		3.09%	3.63%	0%	
% Total		0.71%	2.59%	0%	3.30%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela n°. 30 – Não lê textos longos na tela do computador X faixa etária.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A dificuldade de ler textos longos diretamente na tela do computador revelou-se como uma característica na maioria dos respondentes (mais de 50% para todas as faixas).

Mas o destaque fica para os 61% dos mais velhos (46-50 anos) que concordam que preferem ler textos longos após serem impressos e não diretamente na tela do computador.

DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A NECESSIDADE DE SOLICITAÇÃO DE AJUDA PARA INSTALAR PROGRAMA DE COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:

	PEDE APOIO TÉCNICO	FX ETARIA			Total
		QUARENTA E SEIS_CINQUENTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUARENTA	
Contagem	CP	29	89	6	124
% Coluna		29.90%	29.37%	25.00%	
% Total		6.84%	20.99%	1.42%	29.25%
Contagem	CT	30	74	8	112
% Coluna		30.93%	24.42%	33.33%	
% Total		7.08%	17.45%	1.89%	26.42%
Contagem	DP	20	58	4	82
% Coluna		20.62%	19.14%	16.67%	
% Total		4.72%	13.68%	0.94%	19.34%
Contagem	DT	17	73	6	96
% Coluna		17.53%	24.09%	25.00%	
% Total		4.01%	17.22%	1.42%	22.64%
Contagem	ND_NC	1	9	0	10
% Coluna		1.03%	2.97%	0%	
% Total		0.24%	2.12%	0%	2.36%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela nº. 31 – Pede ajuda para instalar programa no computador X faixa etária.
Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Todas as faixas etárias demonstraram que quando necessitam instalar um programa de computador não sabem como fazer e recorrem a alguém que sabe.

Esse índice ficou em 49% entre os de 30-40 anos; 53% entre os de 41-45 anos; e de 61% entre os de 46-50, demonstrando mais uma vez que os mais velhos apresentam uma dificuldade maior.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A CAPACIDADE “MULTITAREFA” E SUA RELAÇÃO COM A FAIXA ETÁRIA:**

	MULTITAREFA	FX ETARIA			Total
		QUARENTA E SEIS_CINQUENTA	QUARENTA E UM_QUARENTA E CINCO	TRINTA_QUARENTA	
Contagem	CP	21	76	2	99
% Coluna		21.65%	25.08%	8.33%	
% Total		4.95%	17.92%	0.47%	23.35%
Contagem	CT	49	126	12	187
% Coluna		50.52%	41.58%	50.00%	
% Total		11.56%	29.72%	2.83%	44.10%
Contagem	DP	13	58	4	75
% Coluna		13.40%	19.14%	16.67%	
% Total		3.07%	13.68%	0.94%	17.69%
Contagem	DT	10	36	6	52
% Coluna		10.31%	11.88%	25.00%	
% Total		2.36%	8.49%	1.42%	12.26%
Contagem	ND_NC	4	7	0	11
% Coluna		4.12%	2.31%	0%	
% Total		0.94%	1.65%	0%	2.59%
Contagem	Total	97	303	24	424
% Total		22.88%	71.46%	5.66%	100.00%

Tabela n°. 32 – Multitarefa X faixa etária.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A característica “multitarefa” pertence, segundo Prensky (2001), aos nativos digitais e não aos “imigrantes digitais”, que é o caso dos alunos respondentes ora analisados.

Nessa linha de raciocínio fica consolidado na pesquisa que todas as faixas etárias apresentam resistência a realizar outras tarefas paralelamente à ação de estar conectado à internet.

O destaque fica para os pertencentes à faixa etária entre 46-50 anos que apresentam índices de 73% ao informarem que preferem ficar concentrados na internet sem estar paralelamente ouvindo músicas ou acessando várias páginas da *web* ao mesmo tempo.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A FREQUÊNCIA DE ACESSO A INTERNET E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	FREQ_INT	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	DIARIO	5	129	45	12	66	257
% Coluna		50.00%	54.43%	73.77%	48.00%	72.53%	
% Total		1.18%	30.42%	10.61%	2.83%	15.57%	60.61%
Contagem	DUAS A TRES POR SEMANA	3	99	16	12	23	153
% Coluna		30.00%	41.77%	26.23%	48.00%	25.27%	
% Total		0.71%	23.35%	3.77%	2.83%	5.42%	36.08%
Contagem	UMA VEZ POR SEMANA	2	9	0	1	2	14
% Coluna		20.00%	3.80%	0%	4.00%	2.20%	
% Total		0.47%	2.12%	0%	0.24%	0.47%	3.30%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela nº. 33 – Frequência de acesso a internet X escolaridade.
Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Como já verificado no Gráfico nº. 9, a frequência de acesso diário a internet é uma realidade na vida dos respondentes.

Quando há o cruzamento desse quesito com o nível de escolaridade, àqueles com pós-graduação apresentam os melhores índices, com 74% dos mesmos acessando diariamente a internet. São seguidos pelos que estão cursando uma graduação, com 72% dos mesmos também acessando diariamente. Os que menos acessam são os que possuem o ensino fundamental (50%).

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A PARTICIPAÇÃO NAS REDES SOCIAIS E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	REDE SOC	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	NÃO	2	77	9	5	16	109
% Coluna		20.00%	32.49%	14.75%	20.00%	17.58%	
% Total		0.47%	18.16%	2.12%	1.18%	3.77%	25.71%
Contagem	SIM	8	160	52	20	75	315
% Coluna		80.00%	67.51%	85.25%	80.00%	82.42%	
% Total		1.89%	37.74%	12.26%	4.72%	17.69%	74.29%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela nº. 34 – Redes sociais X escolaridade.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Os dados oriundos da análise desta Tabela corroboram o que já foi observado no Gráfico nº. 10, onde 74% dos respondentes fazem parte das redes sociais. Quando se cruzam esses dados com a escolaridade, observa-se que os que estão realizando um curso superior, ou são pós-graduados, possuem uma frequência maior, 82% e 85% respectivamente.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO RECEIO DE PERDER DADOS NO USO DO COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	REC_PER ARQ	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	CP	4	107	25	9	27	172
% Coluna		40.00%	45.15%	40.98%	36.00%	29.67%	
% Total		0.94%	25.24%	5.90%	2.12%	6.37%	40.57%
Contagem	CT	5	48	11	6	12	82
% Coluna		50.00%	20.25%	18.03%	24.00%	13.19%	
% Total		1.18%	11.32%	2.59%	1.42%	2.83%	19.34%
Contagem	DP	0	35	9	5	28	77
% Coluna		0%	14.77%	14.75%	20.00%	30.77%	
% Total		0%	8.25%	2.12%	1.18%	6.60%	18.16%
Contagem	DT	0	23	11	3	15	52
% Coluna		0%	9.70%	18.03%	12.00%	16.48%	
% Total		0%	5.42%	2.59%	0.71%	3.54%	12.26%
Contagem	ND_NC	1	24	5	2	9	41
% Coluna		10.00%	10.13%	8.20%	8.00%	9.89%	
% Total		0.24%	5.66%	1.18%	0.47%	2.12%	9.67%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela n°. 35 – Receio de perder dados X escolaridade.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

O receio de perder dados enquanto se opera o computador foi verificado com mais incidência entre aqueles que possuem o ensino fundamental, perfazendo 90% deles.

Em seguida destacam-se quem possui o ensino médio, com 65%.

Os que menos apresentam essa dificuldade são os que possuem o superior incompleto, com 43%.

DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A DIFICULDADE DE LER TEXTOS LONGOS NA TELA DO COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:

	NÃO LÊ TEXTOS LONGOS TELA	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	CP	3	73	21	8	30	135
% Coluna		30.00%	30.80%	34.43%	32.00%	32.97%	
% Total		0.71%	17.22%	4.95%	1.89%	7.08%	31.84%
Contagem	CT	4	67	12	9	10	102
% Coluna		40.00%	28.27%	19.67%	36.00%	10.99%	
% Total		0.94%	15.80%	2.83%	2.12%	2.36%	24.06%
Contagem	DP	0	34	8	1	18	61
% Coluna		0%	14.35%	13.11%	4.00%	19.78%	
% Total		0%	8.02%	1.89%	0.24%	4.25%	14.39%
Contagem	DT	3	54	20	6	29	112
% Coluna		30.00%	22.78%	32.79%	24.00%	31.87%	
% Total		0.71%	12.74%	4.72%	1.42%	6.84%	26.42%
Contagem	ND_NC	0	9	0	1	4	14
% Coluna		0%	3.80%	0%	4.00%	4.40%	
% Total		0%	2.12%	0%	0.24%	0.94%	3.30%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela nº. 36 – Não lê textos longos na tela X escolaridade.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A preferência por imprimir textos longos ao invés de lê-los diretamente na tela do computador é verificada com mais incidência entre os respondentes que possuem o ensino fundamental, perfazendo 70%..

Foi também observado que entre aqueles que possuem o ensino superior (superior completo) o índice é de 68%.

Os que possuem o superior incompleto apresentam menos dificuldades, com 44%.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A NECESSIDADE DE SOLICITAR AJUDA PARA INSTALAÇÃO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	PEDE APOIO TÉCNICO	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	CP	2	77	15	7	23	124
% Coluna		20.00%	32.49%	24.59%	28.00%	25.27%	
% Total		0.47%	18.16%	3.54%	1.65%	5.42%	29.25%
Contagem	CT	7	71	12	6	16	112
% Coluna		70.00%	29.96%	19.67%	24.00%	17.58%	
% Total		1.65%	16.75%	2.83%	1.42%	3.77%	26.42%
Contagem	DP	1	40	12	5	24	82
% Coluna		10.00%	16.88%	19.67%	20.00%	26.37%	
% Total		0.24%	9.43%	2.83%	1.18%	5.66%	19.34%
Contagem	DT	0	43	22	6	25	96
% Coluna		0%	18.14%	36.07%	24.00%	27.47%	
% Total		0%	10.14%	5.19%	1.42%	5.90%	22.64%
Contagem	ND_NC	0	6	0	1	3	10
% Coluna		0%	2.53%	0%	4.00%	3.30%	
% Total		0%	1.42%	0%	0.24%	0.71%	2.36%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela n°. 37 – Pede ajuda para instalar programa de computador X escolaridade.
Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Os respondentes que possuem o ensino fundamental têm mais dificuldade para trabalhar com o computador e solicitam ajuda de quem sabe para instalar um programa no equipamento. Esse índice foi de 90% deles.

Os que se mostraram mais autônomos foram os que possuem o superior incompleto, com 43% deles apresentando dificuldades para instalar um programa no computador.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO A CAPACIDADE “MULTITAREFA” E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	MULTITAREFA	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	CP	2	52	13	7	25	99
% Coluna		20.00%	21.94%	21.31%	28.00%	27.47%	
% Total		0.47%	12.26%	3.07%	1.65%	5.90%	23.35%
Contagem	CT	6	106	21	9	45	187
% Coluna		60.00%	44.73%	34.43%	36.00%	49.45%	
% Total		1.42%	25.00%	4.95%	2.12%	10.61%	44.10%
Contagem	DP	1	41	15	6	12	75
% Coluna		10.00%	17.30%	24.59%	24.00%	13.19%	
% Total		0.24%	9.67%	3.54%	1.42%	2.83%	17.69%
Contagem	DT	1	30	10	3	8	52
% Coluna		10.00%	12.66%	16.39%	12.00%	8.79%	
% Total		0.24%	7.08%	2.36%	0.71%	1.89%	12.26%
Contagem	ND_NC	0	8	2	0	1	11
% Coluna		0%	3.38%	3.28%	0%	1.10%	
% Total		0%	1.89%	0.47%	0%	0.24%	2.59%
Contagem	Total	10	237	61	25	91	424
% Total		2.36%	55.90%	14.39%	5.90%	21.46%	100.00%

Tabela n°. 38 – Multitarefa X escolaridade.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

A análise permite observar que em todos os graus de escolaridade os respondentes têm por rotina não realizar multitarefas enquanto estão conectados a internet ou trabalhando no computador. Isso revela claramente o perfil dos “imigrantes digitais” que preferem a oferta de informações lenta e controlada, de fontes limitadas. Preferem ainda o processamento linear e tarefas únicas ou limitadas. Não gostam de fazer várias coisas ao mesmo tempo, como ouvir música e navegar na web, por exemplo.

A porcentagem ficou assim distribuída:

- 80% dos que possuem o ensino fundamental;
- 67% dos que possuem o ensino médio;

- 64% dos que possuem o ensino superior completo;
- 76% dos que possuem o ensino superior incompleto; e
- 55% dos pós-graduados.

• **DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO CONHECIMENTO DO TERMO “COMPUTAÇÃO EM NUVENS” E SUA RELAÇÃO COM A ESCOLARIDADE:**

	COMPUTAÇÃO EM NUVENS	ESCOLARIDADE					Total
		FUNDAM	MEDIO	POS_GRAD	SUP_COMPL	SUP_INC	
Contagem	JÁ OUVIU FALAR E NÃO SABE SEU SIGNIFICADO	3	28	14	3	20	68
% Coluna		30.00%	11.81%	22.95%	12.50%	21.98%	
% Total		0.71%	6.62%	3.31%	0.71%	4.73%	16.08%
Contagem	JÁ OUVIU FALAR E SABE SEU SIGNIFICADO	0	17	16	3	17	53
% Coluna		0%	7.17%	26.23%	12.50%	18.68%	
% Total		0%	4.02%	3.78%	0.71%	4.02%	12.53%
Contagem	NUNCA OUVIU FALAR	7	192	31	18	54	302
% Coluna		70.00%	81.01%	50.82%	75.00%	59.34%	
% Total		1.65%	45.39%	7.33%	4.26%	12.77%	71.39%
Contagem	Total	10	237	61	24	91	423
% Total		2.36%	56.03%	14.42%	5.67%	21.51%	100.00%

Tabela n°. 39 – Computação em nuvens X escolaridade.

Fonte: SestatNet/UFSC.

Análise:

Esta análise está sendo realizada haja vista que de todos os 424 respondentes 71% nunca ouviu falar do termo “computação em nuvens”. Pretende-se verificar se o conhecimento ou desconhecimento do termo está vinculado ao grau de escolaridade e um possível contato com novas terminologias na área das tecnologias da informação e comunicação.

Analisando-se os dados, verifica-se que:

- Os que nunca ouviram falar do termo: a maior incidência encontra-se nos que possuem o ensino médio, com 81% deles;
- Os que conhecem seu significado: a maior incidência encontra-se nos que são pós-graduados, com 26% deles.

Embora não se tenha investigado os motivos da falta desse conhecimento, deduz-se que o grau de escolaridade facilita o contato com as novas terminologias na área das tecnologias da informação e comunicação.

Síntese dos resultados obtidos

Com base nos levantamentos realizados nas descrições univariadas e bivariadas, visando facilitar a visualização da pesquisa realizada e ainda melhor identificar o perfil do universo digital dos alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar, ano de 2012, faz-se agora um resumo das características mais marcantes do universo pesquisado.

- 71% dos alunos (303) têm entre 41 e 45 anos de idade;
- 98% dos alunos (417) são homens e 2% (07) são mulheres;
- 80% dos alunos (341) têm entre 21 e 25 anos de serviço na Polícia Militar;
- Estão distribuídos em 10 Pólos de EaD: Florianópolis, Lages, Balneário Camburiu, Chapecó, Joinville, Criciúma, Blumenau, Tubarão, Joaçaba e São Miguel do Oeste;
- 2% dos alunos (10) possuem o ensino fundamental;
- 56% dos alunos (237) possuem o ensino médio;
- 22% dos alunos (91) possuem o ensino superior incompleto;
- 6% dos alunos (25) possuem o ensino superior completo;
- 14% dos alunos (61) são pós-graduados;
- 97% dos alunos (412) possuem computador em casa;
- Dos 412 alunos que possuem computador em casa, 98% deles (403) têm conexão com a internet em domicílio;
- 68% dos alunos (287) se utilizam de computador no seu trabalho na Polícia Militar;
- 61% dos alunos (257) acessam diariamente a internet e 36% (153) acessam de 2 a 3 vezes por semana. Quem faz mais uso diário da internet são os da faixa etária entre 41 e 50 anos e os com pós-graduação;
- 74% dos alunos (315) fazem parte das redes sociais. Destes, a maior incidência está entre os que têm entre 41 e 45 anos e os com pós-graduação;
- 68% dos alunos (287) participaram de outro curso na modalidade EaD além do Curso de Formação de Cabos;
- 84% dos alunos (358) não conhecem o significado do termo “convergência de mídias”;
- 87% dos alunos (370) não conhecem o significado do termo “computação em nuvens”;

- 60% dos alunos (254) têm receio de perder arquivos quando trabalha com o computador. Destes, os que mais têm receio são os que têm idade entre 46 e 50 anos e os que possuem o ensino fundamental;
- 50% dos alunos (210) preferem primeiro pesquisar em fontes e materiais impressos;
- 51% dos alunos (218) preferem anotar dados como *e-mails* e números de telefone em agenda de papel;
- 56% dos alunos (237) preferem ler textos longos após serem impressos que na tela do computador. Destes, os mais velhos – faixa etária entre 46 e 50 anos – e os com o ensino fundamental são os mais resistentes a ler diretamente na tela do computador;
- 52% dos alunos (218) preferem preencher uma notificação de trânsito em um *tablet* do que em um bloco impresso;
- 56% dos alunos (236) têm dificuldade para instalar programas em um computador e recorre a alguém que sabe. Destes, os mais velhos – faixa etária entre 46 e 50 anos – e os que possuem o ensino fundamental são os que mais buscam ajuda;
- 43% dos alunos (183) preferem adquirir um CD na loja a baixá-lo da internet;
- 48% dos alunos (203) preferem acompanhar um assunto de interesse diretamente em jornal ou revista impressos;
- 55% dos alunos (234) resolvem dúvidas do curso EaD diretamente no ambiente virtual de aprendizagem, sem necessidade de se recorrer ao telefone;
- 51% dos que acessam as redes sociais conhecem pessoalmente a maioria dos seus “amigos” na rede;
- 71% dos alunos (303) não telefonam para confirmar se um *e-mail* foi recebido;
- 61% dos alunos (260) preferem planejar sua viagem verificando postos de combustível, rotas, pedágios etc, diretamente na internet ou GPS;
- 67% dos alunos (286) não gostam de realizar várias ações enquanto está no computador, como ouvir músicas, abrir páginas paralelas etc. Destes, os mais velhos – faixa etária entre 46 a 50 anos – e os com o ensino fundamental são os que os mais resistentes a serem multitarefa na *web*;

A leitura da síntese mostra claramente que a maioria dos respondentes está classificada na categoria dos “imigrantes digitais”. Visualiza-se, também, que a faixa etária (com os mais velhos) e o grau

de escolaridade (com os que possuem menor grau) são fatores decisivos que interferem no perfil do universo digital, tornando-os carentes para a convivência no mundo das tecnologias da informação e comunicação.

Feitas estas considerações, a pesquisa se encerra a seguir com as “Considerações Finais”. Nela são elencados os desafios e dificuldades para a realização desta Dissertação, bem como a declaração do cumprimento dos objetivos propostos e a sugestão de ações e novos estudos que venham a melhorar o processo ensino-aprendizagem na Polícia Militar de Santa Catarina e complementar o que foi aqui explicitado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto dissertativo ratificou, em decorrência das pesquisas realizadas, que o capital intelectual se apresenta como o maior ativo de uma Organização. Juntamente com os processos e as tecnologias da comunicação e informação, formam um conjunto onde o Conhecimento é a marca registrada das novas gerações.

Também foi dissertado que a Polícia Militar do Estado de Santa Catarina faz parte das sociedades do conhecimento, justamente por possuir processos, capital intelectual e tecnologias que a colocam nesse patamar. Como partícipe da sociedade do conhecimento, a Polícia Militar busca a prevalência dos aspectos cognitivos ligados à inovação, focando na melhoria dos seus processos produtivos que venham a impactar a vida das pessoas de forma que haja uma melhor qualidade de vida. Essa melhor qualidade de vida deve estar presente tanto nas pessoas da comunidade em geral, como também nos policiais militares enquanto promotores da paz social.

Uma das ações para a busca do fortalecimento da Corporação por meio da prevalência do capital humano e seu aporte de conhecimento está na seleção de novos policiais militares possuidores de curso superior. Para os Oficiais exige-se ser bacharel em direito para que se cumpram os dispositivos constitucionais que coloca a carreira do Oficial como sendo “Jurídica e de Estado”. Para a carreira das Praças exige-se o curso superior em qualquer área do conhecimento humano. É muito provável que uma pesquisa como esta, se realizada envolvendo os novos policiais militares que hoje ingressam na Corporação, teria resultados diferentes quanto ao perfil digital.

Mas a predominância do indivíduo como centro da criação, da inovação e da irradiação do saber na Corporação policial somente terá eficácia se esse indivíduo estiver interligado - em rede - com outras pessoas e com os agentes tecnológicos auxiliares da difusão do conhecimento.

Definida a Polícia Militar como integrante da sociedade do conhecimento, o estudo progrediu e passou a focar em assuntos diretamente ligados aos objetivos da Dissertação. E um deles foi a educação a distância e suas ferramentas tecnológicas, onde o uso preponderante da internet permite que alunos e professores possam se comunicar independente das questões temporais e geográficas.

As ferramentas colocadas à disposição - para que alunos e professores interajam nos ambientes virtuais de aprendizagem - por si só nada representam se não há uma capacitação para que essas pessoas

possam lidar com tais tecnologias. Além da eficácia no processo ensino-aprendizagem, o estudo demonstrou que a inclusão digital antes de ser necessária para fins práticos, é uma questão de cidadania e democracia, favorecendo a diminuição das desigualdades sociais.

Após uma exploração de conceitos sobre o ciberespaço, inclusão digital e experiências na modalidade EaD, esta última verificada na Polícia Militar, a Dissertação passou a tratar especificamente dos conceitos de “perfis digitais”. Verificou-se na literatura e existência de duas características quanto aos perfis digitais: os nativos digitais e os imigrantes digitais.

Os nativos digitais foram definidos como aqueles que nasceram na era digital e, dessa forma, possuem conhecimento e prática na sua relação com as tecnologias da informação e comunicação. Eles aprendem de uma forma diferente e que em razão disso professores e gestores da educação devem estar preparados para ver nos nativos digitais pessoas com a capacidade de realizar várias tarefas ao mesmo tempo.

Diferente dos nativos digitais, os imigrantes digitais nasceram antes da era digital e preferem trabalhar com informações mais lentas, controladas e limitadas. São da geração que prefere ler textos impressos ao invés de lê-los diretamente na tela do computador; que prefere recorrer a publicações conservadoras e confirmadas pela doutrina, do que se aventurar a inovações que não estejam previstas em impressos padronizados.

Os resultados da pesquisa demonstram que os alunos do Curso de Formação de Cabo da Polícia Militar apresentam um perfil que se enquadra às características dos imigrantes digitais. A pesquisa ainda confirma que a faixa etária e a escolaridade contribuem de forma significativa para a inclusão digital da população analisada.

Algumas deduções são importantes, como estas:

- Mesmo que os usuários das TICs elencados nesta pesquisa como respondentes estejam enquadrados como “imigrantes digitais”, não há como colocá-los todos em um mesmo patamar. As diferentes tecnologias podem definir também diferentes tipos de usuários;
- A falta de domínio que um imigrante digital tem de uma determinada tecnologia em especial não garante que agirá com a mesma falta de dinamicidade com outra tecnologia;
- A idade não é o único fator determinante e variável para se definir um usuário como sendo um imigrante digital, não se esperando

deles procedimentos homogêneos, pois aspectos como a cultura, geografia, sexo, faixa etária, escolaridade podem determinar diferenças no grau de proximidade com as TICs.

- Não se encontram e nem se prevêem um caos que justifique qualquer urgência a exigir mudanças radicais no processo ensino-aprendizagem quando da relação intergeracional entre os que se encontram tecnicamente habilitados com as TICs e os que não. O fenômeno deve ser compreendido de forma a ajustar – daí sim – as práticas pedagógicas quando se sabe que algumas pessoas têm uma forma diferente de aprender, de agir e até de pensar porque nasceram antes da era digital, mas convivem nela.

Escrever sobre a modalidade da educação a distância não se constituiu em maior problema, haja vista a enorme gama de material bibliográfico à disposição nas bases de dados científicos e, portanto consagradas, bem como nas diversas dissertações, teses, monografias e artigos sobre o tema.

A dificuldade foi tratar do perfil do universo digital quando o assunto ainda é pouco conhecido até mesmo no mundo acadêmico. Este pesquisador, quando procurava fontes bibliográficas sobre o assunto, e em conversas com outros pesquisadores, rotineiramente ouvia declarações de que era surpresa os termos “nativos digitais” e “imigrantes digitais”. Na realidade, além de Mark Prensky, praticamente mais nenhum outro pesquisador se propôs a cunhar termos ou entendimentos novos daquilo que foi idealizado inicialmente pelo próprio Prensky.

Mas ao mergulhar na pesquisa sobre os ditos perfis, descobriu-se um mundo de informações que vieram ao encontro exatamente daquilo que se estava procurando: traçar o perfil do aluno de uma turma que estuda na modalidade EaD.

É desafiante pesquisar e analisar resultados de uma população e de uma amostra de indivíduos pertencentes a mesma Corporação onde se exerce uma atividade. Abster-se do lado profissional e buscar ver o fenômeno de um ângulo puramente científico exige disciplina, constância, perseverança e acima de tudo atitude firme para se livrar de preconceitos corporativistas. Ao pesquisador nestas condições não lhe é apropriado dizer se conseguiu ser totalmente isento; a crítica dos demais estudiosos é que dará a sua versão.

De qualquer forma buscaram-se as lições dos mestres em metodologia da pesquisa para que a isenção fosse a tônica e contribuísse para um resultado o mais próximo da realidade.

Com o intuito de deixar sugestões para o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem na Polícia Militar de Santa Catarina, é que se fazem a seguir algumas considerações.

Como foi verificado na pesquisa, a Polícia Militar se utiliza das tecnologias da informação e comunicação nos processos gerenciais, táticos e operacionais - incluindo-se neles todos os aspectos relacionados com a educação a distância.

A gestão no campo da educação a distância é uma área a ser desenvolvida de forma que haja possibilidade de se traçar na Corporação as diretrizes que identifiquem processos e delineiem procedimentos.

O estudo não vislumbrou - até porque não fazia parte dos objetivos - analisar aspectos do gerenciamento pedagógico do curso em tela, mas tão somente o perfil digital dos alunos. Mas para que se dê a devida atenção a esse perfil, há necessidade de se ver a modalidade EaD de forma sistêmica. Para que isso ocorra, todo o planejamento de um curso EaD deve levar em conta o perfil do universo digital dos seus alunos que, juntamente com outras providências, poderá melhorar o processo ensino-aprendizagem. Dentro desse raciocínio, este trabalho dissertativo sugere para a Polícia Militar de Santa Catarina, conforme registrado no anexo "B", cinco ações e seus respectivos detalhamentos que poderão melhorar esse processo. Com tais sugestões, pretende-se contribuir para o aprimoramento dos processos produtivos no sistema de ensino da Corporação policial militar, notadamente quanto a modalidade de ensino a distância.

Este trabalho não encerra todas as possibilidades de discussão sobre a matéria, mas possibilita que novos pesquisadores possam criar uma Diretriz específica que facilite a gestão da EaD levando-se em conta o perfil dos alunos e sua relação com o mundo digital.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, P. R.; SIQUEIRA, L. M. M.; VALASZI, S. **Vivenciando a aprendizagem colaborativa em sala de aula: experiências no ensino superior.** Revista Diálogo Educacional. Curitiba, v. 4, n. 12, mai./ago., 2004.

ALMEIDA, R. Q. de. **O ensino-aprendizagem em tempos de internet.** Disponível em: <<http://alb.com.br/arquivo-morto/anais-jornal/jornal4/palestrasPDF/rubensqueiroz.pdf>>. Acesso em 27 ago. 2012.

ANOHINA, A. **Análise das terminologias utilizadas no campo da aprendizagem virtual.** *Educational Technology and Society.* Athenas, v.8, n.3, p. 91-102. Jul. 2005. Disponível em: <http://www.ifets.info/journals/8_3/9.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2012.

BALBONI, M. R. **Exclusão digital no Brasil e uso de governo eletrônico: análise sobre os indicadores da pesquisa sobre o uso das TICs em domicílios no Brasil – 2006.** Belo Horizonte: IP Informática Pública, 2007.

BANDURA, A. **Auto-eficácia: em direção a uma teoria unificadora da mudança de comportamento,** 1977. Disponível em: <<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1977-25733-001>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

BARBOSA, João Paulino Vale. **Estudo da evolução dos modelos pessoais de energia.** Disponível em: <www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epef/viii/PDFs/PA1_11.pdf> Acesso em: 06 jun. 2011.

BASTOS, L. E. M. **Avaliação do e-learning corporativo no Brasil.** (Dissertação) Mestrado na Universidade Federal da Bahia, 2003. Disponível em: <[HTTP://adm.ufba.br/luis_eduardo2.pdf](http://adm.ufba.br/luis_eduardo2.pdf)> Acesso em: 17 ago. 2012.

BEHAR, P. A. **Modelos pedagógicos em Educação a distância.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 2ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

BENNETT, S.; MATON, K.; KERVIN, L. **O debate sobre os nativos digitais: uma visão crítica**, 2008. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x/full>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 31.ed. Petrópolis: Vozes, 2009).

BERTALANFLY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. Tradução de Francisco M. Guimarães. Petrópolis: Vozes, 1973.

BOHN, C. S. **A mediação dos jogos eletrônicos como estímulo do processo de ensino-aprendizagem**. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2011.

_____; DA LUS, A. M. L.; DA LUZ, S. S. Mídia, gestão do conhecimento e cognição como um guia para uma gestão empreendedora na inclusão social e educação digital. *In: Mídia, educação e subjetividade*. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

_____. **Decreto Federal nº. 5.622, de 19 de dezembro de 2005**.

_____. **IBGE: IDH-2003 – Índice de Desenvolvimento Humana por municípios no Brasil**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH_Municipios_Brasil_2000.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Ranking2003>. Acesso em: 24 ago. 2012.

_____. **Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**.

_____. **Parecer GM 25: As Forças Armadas, sua atuação emergencial, temporária, na preservação da ordem pública. Aspectos relevantes e norteadores de tal atuação**. Advocacia-Geral da União, 2001. Disponível em: <<http://www.agu.gov.br/sistemas/site/PaginasInternas/NormasInternas/AtoDetalhado.aspx?idAto=8417>> Acesso em: 14 ago. 2012.

_____. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Vade-mécum da segurança pública**. Brasília: SENASP, 2010.

_____. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Matriz Curricular**. Brasília: SENASP, 2008.

_____. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Rede SENASP de EAD**. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/data/Pages/MJE9CFF814ITEMIDE56556EEF7C446938DEA49DCBB154FA7PTBRIE.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

BUKOWITZ, W.R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento**: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. Porto Alegre: Bookman, 2005.

BURCH, S. **Sociedade da informação e sociedade do conhecimento**, 2006. Disponível em: <<http://vecam.org/article519.html>> Acesso em: 14 ago. 2012.

CASTELLS, M. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura – a sociedade em rede. Vol. I. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAVES, L. C. **O velho mundo novo do trabalho**: concepção e abordagem em Ulrick Beck e Zygmunt Bauman. Revista eletrônica dos pós-graduados em sociologia Política da UFSC. Vol. 2, n2, ago. – dez. 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/13545/12411>>. Acesso em 19 out. 2012.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003.

COELHO, M. G. B. **A preparação de agentes educativos para atual com a modalidade de educação a distância**: um modelo de qualificação. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2002.

CORDEIRO, Bernadete; MOTTA, Guadalupe. **As concepções dos teóricos sobre a aprendizagem e as contribuições para a EAD.** UCB Virtual: Curso de Especialização em Educação a Distância. Disponível em: < www.catholicavirtual.br > Acesso em: 17 ago. 2012.

CRISTÓFARO, A. C.; SANTOS, E. R. **O papel do psicopedagogo na EAD:** o caso da Rede EAD-SENASP. In: ESUD 2011 – VIII Congresso Brasileiro de Ensino a Distância. Ouro Preto, 3-5 out. 2011. Anais. Ouro Preto: UNIREDE, 2011.

DA COSTA, L. A. C.; FRANCO, S. R. K. **Aprendizagem colaborativa na educação a distância:** aspectos teóricos, estratégias pedagógicas e experiências realizadas, 2006. Disponível em: < www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25158.pdf > Acesso em: 17 ago. 2012.

DA ROSA, A. J. P.; PAVANATI, I.; ALVES, J. B. da M.; KERN, V. M. **A utilização da realidade virtual e aumentada na formação dos policiais militares em Santa Catarina.** V Simpósio Nacional ABCiber: UDESC/UFSC, nov. 2011.

DA SILVA, R. C. D. **Tutorias pedagógicas,** 2012. Disponível em: <<http://tutorpedagogicoprofrc.blogspot.com.br/2009/01/imigrantes-digitais-x-nativos-digitais.html>>. Acesso em: 30 ago. 2012.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DOS SANTOS, J. A. **A geração, difusão e alavancagem do conhecimento.** Disponível em: < <http://br.monografias.com/trabalhos3/gestao-conhecimento/gestao-conhecimento3.shtml>>. Acesso em: 15 ago. 2012.

DRUKER, P. F. **O melhor de Peter Druker:** o homem. Tradução: Márcia Lúcia L. Rosa. São Paulo: Nobel, 2001.

FAGUNDES, L. C.; SATO, L. S.; MAÇADA, D. L. **Aprendizes do futuro:** as inovações começaram! Brasília: MEC, 1999.

FANTIN, M. **Mídia-educação:** conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

FERNANDES, E. **A contribuição da educação a distância da SESNASP no aprimoramento profissional dos policiais militares de Santa Catarina.** (Monografia) Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, 2011. Florianópolis, PMSC, 2011.

FERREIRA, V. R. B. **A utilização de práticas de gestão do conhecimento em organizações da sociedade civil que trabalham com projetos de inclusão digital:** um estudo de caso. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2007.

FELICIANO, A. M. **Contribuições da gestão do conhecimento para ações empreendedoras de inclusão digital.** (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2008.

FIALHO, F. A. P.; SPANHOL, G. K. A. **A importância da educação a distância para a educação corporativa.** Revista Diálogo Educacional (PUCPR), v.8, 2008.

FIALHO, F. A. P.; MACEDO, M.; SANTOS, N. dos; *et al.* **Gestão do conhecimento e aprendizagem:** as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Books, 2003.

FLORES, J.; Bezerra, M. *La educación superior em entornos virtuales: el caso del programa Universidad Virtual de Quilmes.* Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2002.

FRANCO, J. F.; MARIZ, L. R.; LOPES, R. D.; CRUZ, S. R. R.; FRANCO, N., F. e DELACROIX, E., (2006b) Desenvolvendo saberes com suporte de tecnologias interativas, arte e cultura em ambientes de ensino-aprendizagem diversos, **TecEduc@tion 2006 – 3º Congresso Internacional de e-Learning e Tecnologia Educacional**, 04 a 06 outubro de 2006. Disponível em: < <http://www.techne.com.br/humus/>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

FRANTZ, M. B. F. **Criação e compartilhamento de conhecimento artístico e cultural em ambiente virtual interativo.** (Tese) Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2011.

FREIRE, W. (org.). **Tecnologia e educação: as mídias na prática docente**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2008.

FURTADO, V. **Tecnologia e gestão da informação na Segurança Pública**. Rio de Janeiro: Gramond, 2002.

GASPARETTO, N. A. **Modelo de inclusão digital para organizações, como prática de responsabilidade social**, 2006. (Tese) Doutorado em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2006.

GEROSA, M. A.; FUKS, H.; DE LUCENA, C. J. P. **Suporte à percepção em ambientes de aprendizagem colaborativa**. Disponível em: < www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=615 > Acesso em: 17 ago. 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES DA SILVA, E. R. **Governo eletrônico na segurança pública: construção de um sistema nacional de conhecimento**. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2009.

GONÇALO, C. R.; BORGES, M. de L. Organizações de saúde intensivas em conhecimento: um estudo no contexto de serviços de alta complexidade. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.19, n.2, p. 449-461, jun. 2010. Disponível em: <[HTTP://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n2/20.pdf](http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n2/20.pdf)>. Acesso em: 16 ago. 2012.

GRAVINA, M. A. Geometria dinâmica e argumentação dedutiva. *In*: FRANCO, S. R. K (Org.). **Informática na educação: estudos interdisciplinares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

GULARTE, D. dos S. **Formação de professores em educação a distância: as lições do curso UNIVIMA/UFSC**. (Dissertação) Mestrado em Gestão e Engenharia do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2007.

HAMIT, F. **A realidade virtual e a exploração do espaço cibernético**. Rio de Janeiro: Berkley, 1993.

HOESCHL, H. C. (org). **Introdução do Governo Eletrônico**. Disponível em: <<http://www.i3g.org.br/editora/livros/introducaogovernoeletronico.pdf>> Acesso em: 14 ago. 2012.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

KANG, T. H. **Justiça e desenvolvimento no pensamento de Amartya Sen**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31572011000300002&script=sci_arttext>. Acesso em: 24 ago. 2012.

KEEGAN, D. **La technologie educative e La formation a distance: amies ou revalés?** Quebec, 1992.

KENNEDY, G.; JUDD, T.; DALGARNO, B.; WAYCOTT, J. **Além de nativos e imigrantes: explorando os tipos de estudantes da geração net**, (2010). Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1365-2729.2010.00371.x/full>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

LANDIM, Cláudia. **Educação a distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: sem editora (si), 1997.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEITE, Cristiane Luiza Kob *et al.* **A aprendizagem colaborativa na educação a distância on-line**. Disponível em: <www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/171tcc3.pdf> Acesso em: 04 jun. 2011.

LENZI, G. K. S. **Diretrizes para a gestão de projetos de cursos de capacitação na modalidade de educação a distância**. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2010.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIMA, P. S. R. **Um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem Interdisciplinar Apoiado por Interfaces Adaptativas**, no Estado do Pará, Belém: UFPA / CT / PPGEE, 2007. 259 p. Tese de Doutorado.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: *Pearson Education do Brasil*, 2009.

LOYOLLA, W. P. D. C.; PRATES, M. **Educação a distância medida por computador (EDMC):** diretrizes de Projeto para Pós-graduação, 1998. IV Congresso RIBIE. Brasília, 1998. Disponível em: <[HTTP://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/125.pdf](http://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/125.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2012. pros

LUCCI, E. A. **A era pós-industrial, a sociedade do conhecimento e a educação para o pensar**. Editora Saraiva, 2006. Disponível em: <[HTTP://www.hottopos.com/vidlib7/e2.htm](http://www.hottopos.com/vidlib7/e2.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2012.

LUZ FILHO, S. S. **Mídia e Subjetividade**. Vol. 1. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2010.

MACHADO, E. **Plano de negócios: uma abordagem baseada na gestão do conhecimento**. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2012.

MAIA, C.; MATTAR, J. **Abc da EaD – a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice, 2007.

MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARGARYAN, A.; LITTLEJOHN, A.; VOJT, G. *São os nativos digitais um mito ou realidade?*, 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0360131510002563>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus Editora, 2009.

_____. **O que é educação a distância**, 2002. Disponível em: <[HTTP://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm)>. Acesso em: 17 ago. 2012.

MORETTI, S. **Qualidade de vida no trabalho e a auto-realização humana**. São Paulo: Vozes, Instituto Catarinense de Pós-graduação – IGPG, 2004.

MOORRE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: *Cengage Learning*, 2008.

_____. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MOTA, J. C. **Da Web 2.0 ao e-learning 2.0: aprender na rede**. Portugal: Universidade Aberta, 2009.

NERI, M. C. (Org.) **Mapa da inclusão digital no Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2012. Disponível em: <http://www.cps.fgv.br/cps/bd/mid2012/MID_sumario.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2012.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORRIS, P. *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. **In:** WAYCOTT, J. *et al.* **Divisão digital?** Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0360131509003261>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

PALAZZO, L. A. M. **Sistemas de Hipermídia Adaptativa**. JAI 2002 - XXI Jornada de Atualização em Informática, Florianópolis. Anais do SBC, 2002.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. ***Building online learning communities: effective strategies for the online classroom.*** San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers, 2007.

PEREIRA, A. T. C. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem:** em diferentes contextos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007.

PEREIRA, C. A. M.; HERSCHMANN, M. **Comunicação e novas estratégias organizacionais na Ra da informação e do conhecimento.** In: Congresso anual em ciência da comunicação. Salvador: Intercom, 2002.

POLÍCIA MILITAR SC. **Edital n. 30/DIE/PMSC/2012 para seleção ao Curso de formação de Cabos 2012.** Florianópolis: CESIEP – Centro de Seleção e Inclusão de Pessoal, 2012.

_____. **Histórico da Polícia Militar de Santa Catarina.** Disponível em: <<http://www.pm.sc.gov.br/institucional/historia/>> . Acesso em: 30 ago. 2012.

PRENSKY, M. ***Backup education.*** Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Portuguese-Prensky-Educa%C3%A7%C3%A3o_de_Backup.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2012.

_____. **Plano de Comando da Polícia Militar de Santa Catarina.** Florianópolis: IOESC/PMSC, 2011.

_____. **Plano de Ensino do Curso de Formação de Cabos 2012.** Florianópolis: DIE, 2012.

PRETTI, O. Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso.** Cuiabá: NEAD/IE-UFNT, 1996.

RANSDELL, s. *et al.* **Os imigrantes digitais se saem melhor que os nativos digitais devido à dependência social.** Disponível em: <[HTTP://onlinelibrary.wiley.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1467-8535.2010.01137.x/full](http://onlinelibrary.wiley.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1467-8535.2010.01137.x/full)>. Acesso em: 27 ago.2012.

SABBAG, P. Y. **Espirais do conhecimento**: ativando indivíduos, grupos e organizações. São Paulo: Saraiva, 2007.

SAMPAIO, M. N. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis: Vozes, 1999.

SAMPIERI, R. H., COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANDBERG, J. *Understanding human competence at work: an interpretative approach. Research Seminar Series, Graduate School of Management, July, 2000.* Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/1556383?uid=3737664&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101031543583>>. Acesso em 08 set. 2012.

SANTA CATARINA. Lei nº. LEI Nº 6.218, de 10 de fevereiro de 1983. **Estatuto dos Policiais Militares de Santa Catarina**, 1983.

_____. **Lei Complementar nº. 172, de 15 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre o Quadro Combatente de Policiais-Militares e estabelece outras providências.

SANTOS, M. F. **Sistemas baseados em conhecimento**. Apresentação Universidade do Minho, 2004. Disponível em: <<http://piano.dsi.uminho.pt/disciplinas/ligia/sbc.pdf>> Acesso em: 14 ago. 2012.

SANTOS, R. M. R. dos. **O processo de colaboração na educação online**: interação mediada pelas tecnologias de informação e comunicação, 2008. (Dissertação) Mestrado em Educação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2008.

SCHMID, B.; STANOEVXKA-SLABEVA, K. **Mídia e Conhecimento**: um conceito inovador e Tecnologia para Gestão do Conhecimento na Era da Informação. Em. Além da Convergência, 12 Bial Internacional de Telecomunicações *Society Conference* (Estocolmo, Suécia). **Data de conferência**: 21-6-1998. Disponível em: <<http://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/9455>>. Acesso em: 18 jul. 2012.

SCHRUBER JUNIOR, J. **Competências do docente de curso de graduação a distância do nordeste de Santa Catarina.** (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2009.

SCHUMPETER, J. **A teoria do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SERVIN, G. *ABC of Knowledge Management.* NHS National Library for Health, 2005. Disponível em: <<http://www.library.nhs.uk/knowledgemanagement/>>. Acesso em: 16 ago. 2012.

SILVA, D. L. da; CUNHA, M. V. da. **A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas.** Ci. Info, Brasília, v. 31, n.3, p. 77-82, set./dez. 2002.

SILVA, Marco. **Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa.** São Paulo: Edições Loyola, 2003.

SILVA FILHO, A. M. **Inclusão digital: em busca do tempo perdido.** Revista Espaço Acadêmico, nº. 40. Set. de 2004. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/024/24amsf.htm>>. Acesso em: 23 ago. 2012.

SILVEIRA, J. L. G. da. **Gestão do conhecimento para a segurança pública e defesa do cidadão.** Florianópolis: Obra Jurídica, 2005.

SILVEIRA, S. A. da. **Exclusão digital: a miséria na era da informação.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SOBRAL, F. A. da F. **Educação para a competitividade ou para a cidadania social?** São Paulo em perspectiva, São Paulo, v.14, n.1 p.03-11, 2000. Disponível em: <[HTTP://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9797.pdf](http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9797.pdf)> . Acesso em: 17 ago. 2012.

SOUZA, F. R. C.; MOREIRA, L. O.; MACHADO, J. C. **Computação em Nuvem: Conceitos, Tecnologias, Aplicações e Desafios.** Universidade Federal do Ceará (UFC), 2010. Disponível em:

<http://www.es.ufc.br/~flavio/files/Computacao_Nuvem.pdf> Acesso em: 05 set. 2012.

SOUZA BUENO, G; SÁ E BENEVIDES, M. V.; ALBIERO, M. B.; **Gestão estratégica do conhecimento**. Ver. FAE, Curitiba, v.7, n.1, p.89-102, jan./jun. 2004. Disponível em: <HTTP://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v7_n1_07_giovatan.pdf> Acesso em: 17 jul. 2012.

SOUZA, J. A de *et al.* **Redes sociais: uma interpretação do ciberespaço**. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/25165/14656>>. Acesso em: 10 out. 2010.

SPANHOL, F. J. **Critérios para avaliação institucional de pólos de educação a distância**. (Tese) Doutorado em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2007.

SQUIRRA, S. Sociedade do conhecimento, 2006. Disponível em: <<HTTP://www.metodista.br/poscom/cientifico/docentes/sebastiao-squirra/artigos-de-sebastiao-squirra>>. Acesso em: 14 ago. 2012.

TAPSCOTT, D. Crescendo no mundo digital> o aumento da geração net. *In*: BENNETT, S.; MATON, K.; KERVIN, L. **O debate sobre os nativos digitais: uma visão crítica**, 2008. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x/full>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

TOFFLER, Alvin. **Poweshift: as mudanças do poder**. 4.ed. Rio de Janeiro: Record, 1995.

TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: SENAC, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1992.

_____. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2011.

VANZIN, T.; DANDOLINI, G. A. (Org.) **Mídias do Conhecimento**. Florianópolis: Pandion, 2011. 336p.

VIANNEY, J.; TORRES, P.; SILVA, E. **A universidade virtual no Brasil: os números do ensino superior a distância no país em 2002**. Santa Catarina: UNISUL/IESALC, 2003. Disponível em: <[HTTP://ccvap.incubadora.fapesp.br/portal/materiais/ead_historico.pdf](http://ccvap.incubadora.fapesp.br/portal/materiais/ead_historico.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2012.

VIDAL, E. **Ensino a distância versus ensino tradicional**, 2002. Disponível em: <[HTTP://homepage.ufp.pt/~lmbg/monografias/evidal_mono.pdf](http://homepage.ufp.pt/~lmbg/monografias/evidal_mono.pdf)>. Acesso em: 17 ago. 2012.

VIEIRA, S. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VIGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WAYCOTT, J. *et al.* **Digital divides?**, 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com.ez46.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0360131509003261>>. Acesso em: 27 ago. 2012.

WIIG, K. M. **Perspectives on introducing enterprise knowledge management**. Proceedings of the 2nd Int. Conf. on Practical Aspects of Knowledge Management, 1988. In: FURTADO, V. **Tecnologia e Gestão da Informação na Segurança Pública**. Rio de Janeiro: Gramond, 2002.

WILLERDING, I. A. V. **Empreendedorismo em organização pública intensiva em conhecimento**. (Dissertação) Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2011.

ZABOT, J. B. M.; SILVA, L. C. M. **Gestão do conhecimento: aprendizagem e tecnologia construindo a inteligência coletiva**. São Paulo: Atlas, 2002.

NOTAS

1. No mês de setembro de 2012 - a Polícia Militar de Santa Catarina contava com 11.231 integrantes.

2. A Polícia Militar possui suas Normas Gerais de Ensino (NGE) que disciplinam o funcionamento de todos os cursos, sejam eles de formação, capacitação, habilitação ou aperfeiçoamento. Fonte: Polícia Militar.

3. Modernidade líquida: não há mais certeza de emprego/trabalho certo e/ou duradouro, sendo transitório. É também chamada de segunda modernidade.

Modernidade sólida: ao contrário da modernidade líquida, encontra-se mais relacionada aos conceitos do trabalho industrial, sendo do tipo clássico, com emprego/trabalho certo e duradouro.

Fonte: disponível em:
<<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/13545/12411>>. Acesso em 19 out. 2012.

4. Na bibliografia em inglês o termo é encontrado como sendo “*think thanks*”.

5. A Constituição da República Federativa do Brasil, em seu artigo 144 diz:

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I - polícia federal;

II - polícia rodoviária federal;

III - polícia ferroviária federal;

IV - polícias civis;

V - polícias militares e corpos de bombeiros militares.

[...]

§ 5º **às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública**; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

§ 6º As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as

polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

6. A **ordem** de polícia se contém num preceito, que, necessariamente, nasce da lei, pois se trata de uma reserva legal, e pode ser enriquecida discricionariamente, consoante as circunstâncias, pela Administração.

O **consentimento** de polícia, quando couber, será a anuência, vinculada ou discricionária, do Estado com a atividade submetida ao preceito vedativo relativo, sempre que satisfeitos os condicionamentos exigidos. A licença é um consentimento vinculado; a autorização é discricionária.

A **fiscalização** de polícia é uma forma ordinária e inafastável de atuação administrativa, por meio da qual se verifica o cumprimento da ordem de polícia ou a regularidade da atividade já consentida por uma licença ou autorização. A fiscalização pode ser *ex-officio* ou provocada. No caso das atividades da Polícia Militar, ela toma o nome de policiamento.

A **sanção** de polícia é a atuação administrativa autoexecutória, que se destina à repressão também de caráter autoexecutório no exercício do poder de polícia. Esgota-se no constrangimento pessoal, direto e imediato, na justa medida para restabelecer a ordem pública.

7. Segundo o autor (VIDAL, 2002), as mídias comumente utilizadas são: texto, vídeo, áudio e digital.

Mídias codificam a mensagem que venha a ser transmitida por um tipo de tecnologia. Algumas tecnologias comportam várias mídias (MOORE e KEARSLEY, 2007).

8. Quando o foco da aprendizagem está no sujeito e não mais no objeto. O professor passa a atuar como um facilitador, intervindo o mínimo possível e propiciando que o aluno construa o conhecimento.

9. Relação entre aquilo que o aluno pode fazer sozinho e aquilo que poderá produzir relacionando-se com outro aluno.

10. Segundo Capra, 1996, “Sistema” é um todo percebido, cujos elementos mantêm-se juntos porque afetam continuamente uns aos outros, ao longo do tempo, e atuam para um propósito comum.

11. Em seu estudo intitulado “Estudo da evolução dos modelos pessoais de energia”, Barbosa (2000), destaca o seguinte sobre os “resíduos cognitivos”:

A perspectiva teórica da cognição distribuída oferece um referencial extremamente importante para essa fase da pesquisa ao postular que há uma reciprocidade entre cognições individuais e distribuídas em que:

- a) cada participante retém sua identidade e, ao mesmo tempo; e
- b) interfere reciprocamente, definindo ou mesmo dando sentido ao outro. Isto leva a uma concepção de desenvolvimento em espiral, segundo a qual qualquer modificação feita em qualquer lugar será eventualmente alterada pelas conseqüências que dispara. Com isso, estamos admitindo que o ambiente de aprendizagem interativo deve considerar a possibilidade de sistemas solidários solicitarem e cultivarem competências individuais específicas, chamados resíduos cognitivos, competências que interferem na realização de atividades distribuídas subseqüentes.

12. Percepção em si é relativa ao ser humano e que ajudará no reconhecimento e interpretação das informações existentes no espaço compartilhado.

13. Etimologicamente, a palavra metacognição significa para além da cognição, isto é, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer, ou, por outras palavras, consciencializar, analisar e avaliar como se conhece, "pensar sobre o próprio pensamento". Através da reflexão sobre a maneira como se aprende, pode-se repensar sobre os processos de pensamento individual. Disponível em: <www.dicionarioinformal.com.br/buscar.php?palavra=metacogni%E7%E3o>

Acesso em: 06 jun. 2011.

14. Competências Cognitivas: são competências que requerem o desenvolvimento do pensamento por meio da investigação e da organização do conhecimento. Elas habilitam o indivíduo a pensar de forma crítica e criativa, posicionar-se, comunicar-se e estar consciente de suas ações.

Competências Operativas: são as competências que prevêm a aplicação do conhecimento teórico em prática responsável, refletida e consciente.

Competências Atitudinais: são competências que visam estimular a percepção da realidade, por meio do conhecimento e do desenvolvimento das potencialidades individuais: conscientização de sua pessoa e da interação com o grupo; capacidade de conviver em diferentes ambientes: familiar, profissional e social. (Matriz Curricular da SENASP, 2010, disponível em < <http://200.238.112.36/capacitacao//arquivos/matrizcurricular.pdf> > Acesso em 05 jun. 2011.

15. O primeiro ciclo teve apenas 4 cursos: Direitos Humanos; Violência, Criminalidade e prevenção; Tráfico de Seres humanos; e Preservação do Local de Crime. O crescimento do número de cursos ofertado foi se dando ciclo a ciclo. Fonte: Fernandes (2011).

16. Cada Região Policial Militar corresponde a um pólo de EAD.

17. De forma mais detalhada, o Plano de Ensino (2012) diz que os Cabos exercem as seguintes atribuições: auxiliar de treinamentos; comandante de guarnições de serviço operacional; subcomandante de destacamento policial em pequenas cidades; auxiliar das seções administrativas nos quartéis; instrutores, professores e monitores; e cabo da guarda de quartel.

18. A análise dos resultados da pesquisa mostrará, no capítulo 3, o perfil dos alunos quanto as suas faixas etárias, tempo de serviço e grau de escolaridade, evidenciando que muitos foram formados Soldados da Polícia Militar a muitos anos atrás e somente agora estão recebendo uma nova formação de atualização e progressão na carreira.

19. As disciplinas numeradas de 01 a 05, por suas características que exigem competências operacionais, são ministradas na modalidade presencial. As demais, na modalidade EAD.

20. Pensador e pesquisador indiano nas áreas de Economia e Filosofia. Para um melhor entendimento sobre o assunto, sugere-se uma leitura do artigo “Justiça e desenvolvimento no pensamento de Amartya Sen”, disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31572011000300002&script=sci_arttext

21. Gallup World Poll é uma organização que realiza pesquisa avançada nas mais diversas áreas, visando apresentar subsídios para a

solução de problemas organizacionais, sociais e políticos. Fonte: <http://www.gallup.com/se/social-economic-analysis.aspx>

22. O IDH será novamente publicado em 2013 com vistas ao censo de 2010. Por enquanto tem validade do IDH de 2003. Fonte: IBGE, 2012.

23. Marc Prensky é um nova-iorquino formado em francês e matemática, com especializações diversas pela Escola de Artes e Ciências de *Yale* e pela *Harvard Business School*.

24. “Computação ubíqua tem como objetivo tornar a interação pessoa-máquina invisível, ou seja, integrar a informática com as ações e comportamentos naturais das pessoas. Não invisível como se não pudesse ver, mas, sim de uma forma que as pessoas nem percebam que estão dando comandos a um computador, mas como se tivessem conversando com alguém. Além disso, os computadores teriam sistemas inteligentes que estariam conectados ou procurando conexão o tempo todo, dessa forma tornando-se onipresente.” Fonte: Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Computa%C3%A7%C3%A3o_ub%C3%AAdqua>. Acesso em: 27 ago. 2012

25. O questionário foi adaptado pelo autor para a realidade dos alunos do Curso de Formação de Cabo da PMSC, valendo-se dos textos de Prensky (2001) e de um questionário de Da Silva (2012), todos constantes das “Referências Bibliográficas.”

26. Art. 7º O ingresso de pessoal na Polícia Militar no Quadro Combatente de Policiais-Militares será definido em edital de concurso público, em razão das necessidades, peculiaridades e especialidades da atividade policial-militar, observada a lei que trata da fixação de efetivo. Parágrafo único. O ingresso para o sexo feminino será, no máximo, de 6% (seis por cento) para os cargos de oficiais e de 6% (seis por cento) para as praças, do Quadro Combatente de Policiais-Militares.

ANEXO “A”

**QUESTIONÁRIO
PERFIL DO ALUNO NA MODALIDADE EaD**

**PERFIL DO ALUNO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE CABO DA
PMSC NA MODALIDADE EaD.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E
GESTÃO DO CONHECIMENTO
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

- a. Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada “O PERFIL DO ALUNO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: um estudo sobre a inclusão digital na Polícia Militar de Santa Catarina”.
- b. Trata-se de uma pesquisa acadêmica de Mestrado para a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, na área da Engenharia e Gestão do Conhecimento.
- c. Você foi selecionado por fazer parte da população porque frequenta o Curso de Formação de Cabo da PMSC com utilização da ferramenta “Educação a Distância – EaD”.
- d. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará qualquer tipo de prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.
- e. Os objetivos deste estudo são o de traçar o perfil dos alunos envolvidos em um curso à distância, no caso o CFCb/2012 da PMSC, para melhorar os futuros processos de ensino-aprendizagem.
- f. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário que se encontra logo a seguir.
- g. Não há qualquer risco relacionado com sua participação.
- h. As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais e será assegurado o sigilo sobre a sua participação.
- i. Na análise e resultado da pesquisa não se constará qualquer nome de pessoas participantes deste questionário. Apenas os dados numéricos e suas análises.
- j. Agradeço a sua participação. PESQUISADOR: João Schorne de Amorim. Aluno do Mestrado em EGC Matrícula 20110207-7. Universidade Federal de Santa Catarina, Engenharia e Gestão do Conhecimento. Ed. Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. Trindade. Fpolis SC. CEP-88040-900. Tel: 48-3229-6375. E-mail: CEP@reitoria.ufsc.br

1. Qual o seu sexo?

- Masculino
- Feminino

2. Qual o seu tempo total de serviço na Polícia Militar de Santa Catarina?

- menos de 10 anos de serviço
- de 10 a 15 anos de serviço
- de 16 a 20 anos de serviço
- de 21 a 25 anos de serviço
- de 26 a 30 anos de serviço
- mais de 31 anos de serviço

3. Qual a Região Policial Militar (RPM) "Pólo de Educação a Distância" a que você está vinculado?

- CEFAP - Florianópolis
- 2ª RPM - Lages
- 3ª RPM - Balneário Camburiú
- 4ª RPM - Chapecó
- 5ª RPM - Joinville
- 6ª RPM - Criciúma
- 7ª RPM - Blumenau
- 8ª RPM - Tubarão
- 9ª RPM - São Miguel do Oeste
- 10ª RPM - Caçador

4. Qual a sua idade?

- entre 30-35 anos

- entre 36-40 anos
- entre 41-45 anos
- entre 46-50 anos
- entre 51-55 anos
- acima de 55 anos

5. Qual o seu grau de Escolaridade?

- fundamental incompleto
- fundamental completo
- médio incompleto
- médio completo
- superior incompleto
- superior completo
- especialização incompleta
- especialização completa
- mestrado incompleto
- mestrado completo
- doutorado incompleto
- doutorado completo

6. Você tem computador em casa?

- sim
- não

7. Se a resposta acima (você tem computador em casa) for SIM, você tem acesso a INTERNET?

- sim

- não

8. O seu trabalho rotineiro na Polícia Militar exige que você opere um computador?

- sim
- não

9. Com que frequência você acessa a internet?

- nunca acesso a internet
- diariamente
- de 2 a 3 vezes por semana
- 1 vez por semana
- passo mais de uma semana sem acessar a internet

10. Você participa de alguma rede social como facebook, orkut, MSN ou outros?

- sim
- não

11. Além do Curso de Formação de Cabos da PMSC, você já participou de algum outro curso a distância utilizando computador?

- sim
- não

12. Sobre o termo "Convergência de Mídias" você:

- já ouviu falar dele e sabe qual o seu significado
- já ouviu falar dele, mas não sabe o que significa
- nunca ouviu falar dele e portanto não sabe o que significa

13. Sobre o termo "Computação em Nuvens" você:

- já ouviu falar dele e sabe qual o seu significado

- já ouviu falar dele, mas não sabe o que significa
- nunca ouviu falar dele e portanto não sabe o que significa

14. Considere a seguinte afirmação sobre você: "SEMPRE TENHO RECEIO DE PERDER ARQUIVOS QUANDO USO O COMPUTADOR." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

15. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO TENHO QUE FAZER UM TRABALHO DE PESQUISA, RECORRO PRIMEIRO A MATERIAL IMPRESSO COMO LIVROS, REVISTAS ETC." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

16. Considere a seguinte afirmação sobre você: "ANOTO E-MAILS E NÚMEROS DE TELEFONE EM AGENDA DE PAPEL." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

17. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO MEUS AMIGOS MARCAM UM ENCONTRO PELA INTERNET, SEMPRE LIGO DEPOIS PARA CONFIRMAR." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

18. Considere a seguinte afirmação sobre você: "TENHO DIFICULDADES PARA LER TEXTOS GRANDES (LONGOS) NA TELA DO COMPUTADOR POR ISSO PREFIRO IMPRIMIR O TEXTO PARA LÊ-LO." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

19. Considere a seguinte afirmação sobre você: "SE TIVER QUE PREENCHER UM BLOCO DE MULTAS DE TRÂNSITO, PREFIRO FAZÊ-LO EM UM BLOCO DE PAPEL E NÃO EM UM TABLET." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

20. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO TENHO QUE INSTALAR UM PROGRAMA DE COMPUTADOR (COMO POR EXEMPLO INSTALAR UMA IMPRESSORA) SEMPRE RECORRO A AMIGOS, FILHOS OU TÉCNICOS, POIS NÃO SEI DIREITO COMO FAZER." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

21. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO MEU MÚSICO FAVORITO LANÇA UM NOVO ÁLBUM MUSICAL, E SE TIVER VONTADE DE OUVI-LO, PREFIRO ADQUIRIR O CD NA LOJA QUE BAIXAR AS MÚSICAS NA INTERNET." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

22. Considere a seguinte afirmação sobre você: "SE UM ASSUNTO ME INTERESSA MUITO, PREFIRO ACOMPANHÁ-LO LENDO EM UMA REVISTA OU JORNAL IMPRESSOS." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte

- concorda inteiramente

23. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO TENHO UMA DÚVIDA DE COMO RESOLVER UM PROBLEMA DE ACESSO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM DO CURSO DE CABOS, ME SINTO MAIS SEGURO RESOLVER PELO TELEFONE COM O TUTOR-COORDENADOR DO QUE PELO E-MAIL." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

24. Considere a seguinte afirmação sobre você: "CONHEÇO PESSOALMENTE A MAIORIA DAS PESSOAS DA MINHA REDE DE AMIGOS NA REDE SOCIAL (ORKUT, FACEBOOK, MSN ETC)." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

25. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO MANDO UM E-MAIL, SEMPRE LIGO DEPOIS PARA CONFIRMAR SE O MESMO FOI RECEBIDO." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda

- concorda em parte
- concorda inteiramente

26. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO PLANEJO UMA VIAGEM, PREFIRO RECORRER A UM MAPA IMPRESSO PARA CALCULAR AS ROTAS E AS DISTÂNCIAS, BEM COMO VERIFICAR POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E DE PEDÁGIOS, EM VEZ DE PESQUISAR NA INTERNET." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

27. Considere a seguinte afirmação sobre você: "QUANDO ESTOU NAVEGANDO NA INTERNET, COSTUMO ME CONCENTRAR NO ASSUNTO QUE ESTOU PESQUISANDO, SENDO QUE NÃO GOSTO DE ABRIR PÁGINAS PARALELAS OU ESCUTAR MÚSICAS." Da afirmação feita, assinale se você:

- discorda inteiramente
- discorda em parte
- não discorda e nem concorda
- concorda em parte
- concorda inteiramente

Enviar

ANEXO “B”

**SUGESTÕES PARA MELHORIA DA GESTÃO DE EaD NA
POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA**

Nº ORDEM	PROVIDÊNCIA	DETALHAMENTO
01	<i>Feedback</i> do Curso de Formação de Cabo quando do seu término	<ul style="list-style-type: none"> • Envolver todos os atores que participaram da efetivação do Curso, como representação de alunos, professores, tutores, coordenadores regionais, gestor principal, diretor da DIE etc. • Pautar assuntos como: planejamento, ferramentas colocadas à disposição do EaD, perfil dos alunos, pontos positivos, pontos negativos, dificuldades encontradas, oportunidades que surgiram, resultados obtidos na área pedagógica, desistências do curso etc.
02	Criação do Departamento de EaD na Diretoria de Instrução e Ensino (DIE)	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar à Chefia do Estado-Maior da Corporação um Projeto para inclusão do Departamento na estrutura organizacional da DIE. • Manter contato com a coordenação de EaD da Universidade Federal de Santa Catarina para o aproveitamento do <i>expertise</i> lá solidificado.
03	Editar Diretrizes que definam os processos e procedimentos da EaD na Corporação	<ul style="list-style-type: none"> • Entender a EaD como um processo sistêmico, multidisciplinar e complementar a toda a política de ensino da Corporação. • Preparar pessoas para a Gestão em EaD, garantindo qualidade nos processos para atender as fases de planejamento, execução, coordenação e avaliação. • Identificar por critérios técnicos o perfil do público que figurará como aluno no curso: idade, escolaridade e perfil do universo digital. • Selecionar professores e tutores que contemplem as competências exigidas para a função nas atividades de EaD como: concepção sistêmica, conhecimento teórico, conhecimento prático, rede de trabalho e capacidade fisiológica e psicológica (SANDBERG, 2000). • Adequar as tecnologias da informação e comunicação às inovações

		<p>dessa área, vislumbrando melhorar a relação instituição, professor, tutor e aluno nas especificidades da EaD: assincronicidade e dispersão geográfica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir uma estrutura de design que atenda o ambiente virtual de aprendizagem com simplicidade e de acordo com os preceitos da aprendizagem colaborativa mediada por computador. • Modernizar e aparelhar os Pólos de EaD distribuídos pelas 10 Regiões Policiais Militares: Florianópolis, Lages, Balneário Camburiu, Chapecó, Joinville, Criciúma, Blumenau, Tubarão, São Miguel do Oeste e Joaçaba.
04	Identificar os cursos que podem ser realizados na modalidade EaD na Corporação	<ul style="list-style-type: none"> • Com as experiências do Curso de Formação de Cabo, projetar a possibilidade de estender a modalidade EaD para a realização de outros cursos como: Sargentos, Aperfeiçoamento de Sargentos, treinamento corporativo etc.
05	Preparação prévia dos alunos candidatos a um curso EaD	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, nos alunos que participarão de um curso EaD, se há as características intrínsecas dos nativos ou imigrantes digitais, facilitando com isso o processo ensino-aprendizagem. • Planejar um nivelamento quando identificado que as características do perfil do universo digital dos alunos apresentam significativa variação.

Quadro nº. 15 – Sugestões para os cursos EaD na Polícia Militar.

Fonte: Autor.

ANEXO “C”

**AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DO
QUESTIONÁRIO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO - EGC

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO
PARA PESQUISA (QUESTIONÁRIO)

Senhor Coronel PM Diretor de Instrução e
Ensino da PMSC,

AUTORIZO O PESQUISADOR JOÃO SCHORNE DE AMORIM, ALUNO DE MESTRADO DE EGC/UFSC A APLICAR O QUESTIONÁRIO AO CURSO DE FORMAÇÃO DE CABOS DA PMSC, ANO 2012, UTILIZANDO O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, DENTRO DOS PARÂMETROS SOLICITADOS NESTE DOCUMENTO.

FLORIANÓPOLIS SC, EM 02 DE AGOSTO DE 2012.

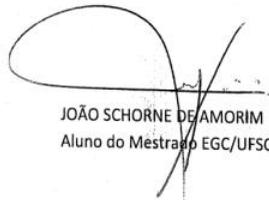

CÉSAR LUIZ DALRI

CORONEL PM DIRETOR DA DIE

Compareço à presença de V. Sa. para expor e solicitar o seguinte:

1. Sou aluno de Mestrado da Universidade Federal de Santa Catarina, na área de Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC. A minha Dissertação tem como tema “O Perfil do Universo Digital do Aluno na Educação a Distância: um estudo na Polícia Militar de Santa Catarina”;
2. Em função disso, solicito a autorização de V. Sa. para a aplicação de um Questionário aos Alunos do Curso de Formação de Cabos 2012, que se dará da seguinte forma:
 - a. O modelo do Questionário está em anexo a esta solicitação;
 - b. Cada aluno receberá um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, contendo todas as orientações, inclusive que se trata de uma pesquisa onde o respondente poderá ou não participar, dependendo de sua livre escolha. O modelo do Termo também segue em anexo;
 - c. O Questionário será aplicado utilizando-se o ambiente virtual de aprendizagem do curso em questão.
3. Após a análise dos resultados, este Pesquisador se compromete a partilhar suas conclusões com essa Direção de Instrução e Ensino, bem como manter uma cópia da Dissertação na Biblioteca dessa Casa de Ensino.
4. No aguardo do vosso Deferimento.

Florianópolis SC, em 02 de agosto de 2012.


JOÃO SCHORNE DE AMORIM
Aluno do Mestrado EGC/UFSC – Mat. 20110207-7

