UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES - UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES
CURSO DE MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES

Romário Cesar Mota Rangel

AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL NO ÂMBITO LOCAL: O CASO DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO(TIN) EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2006 a 2011

CAMPOS DOS GOYTACAZES,RJ.
Dezembro de 2011

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES
CURSO DE MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES

Romário Cesar Mota Rangel

AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL NO ÂMBITO LOCAL : O CASO DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO(TIN) EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2006 a 2011

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes-RJ, para obtenção do Grau de MESTRE EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES.

Orientadora: Profª. Drª Denise Cunha Tavares Terra, D. Sc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES,RJ.
Dezembro de 2011

ROMÁRIO CESAR MOTA RANGEL

AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL NO ÂMBITO LOCAL: O CASO DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO(TIN) EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, 2006 a 2011

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Planejamento Regional e Gestão de Cidades da Universidade Candido Mendes – Campus de Campos dos Goytacazes/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES

Aprovado em dezembro de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Drª. Denise Cunha Tavares Terra
Universidade Candido Mendes

Prof. Dr. Cláudio Rezende Ribeiro
Universidade Candido Mendes

Prof. Dr. Jefferson Manhães de Azevedo
Universidade Candido Mendes

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ.
2011

AGRADECIMENTOS

Ao senhor Deus

À minha família pela paciência e compreensão de minhas ausências.

A professora Denise Cunha Tavares Terra pela orientação deste trabalho, pela sua competência, estímulo e apoio durante toda a trajetória.

Aos colegas do mestrado, pela amizade e apoio durante as disciplinas cursadas.

Aos excelentes professores do mestrado, em especial a Professora Rosélia Piquet.

Ao Instituto Federal Fluminense que me proporcionou a oportunidade de realizar mais uma etapa do conhecimento.

Ao pessoal da secretaria do curso de mestrado em especial a Aparecida Silva Pessanha.

A Coordenadora Maria Angélica Barbosa Alves Marinho e equipe do programa TIN em Campos dos Goytacazes.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

“Quaisquer que sejam seus avatares no futuro, podemos predizer que todos os elementos do ciberespaço continuarão progredindo rumo à integração, à interconexão, ao estabelecimento de sistemas cada vez mais interdependentes, universais e transparentes”(LÉVY, 2001).

RESUMO

AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL NO ÂMBITO LOCAL

O programa Telecentro de Informação e Negócio (TIN) lançado em 2004 pelo Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior é um ambiente voltado para a oferta de cursos e treinamentos presenciais e à distância, informações, serviços e oportunidades de negócios visando o fortalecimento das condições de competitividade da microempresa e da empresa de pequeno porte e o estímulo à criação de novos empreendimentos. Propõe-se nesta dissertação avaliar a execução deste programa do Governo Federal de inclusão digital das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) em Campos dos Goytacazes, no período de 2006 a 2011. A metodologia adotada para a realização do trabalho constou da técnica de observação, entrevista com os parceiros envolvidos na gestão do programa e aplicação de questionários estruturados aos usuários. Os resultados apontaram que, o conjunto de usuários não relacionados a Micros e Pequenas Empresas alcançou um percentual de 52%. Aproximadamente 48% dos entrevistados conheceram o programa por meio de amigos e não na empresa em que atuam ou em meios de comunicação. Foi constatado ainda que, uma parcela considerável de usuários sugeriu algumas melhorias para o programa TIN, entre elas: em sua rede de computadores, instalação de aparelhos de ar condicionado, duração maior dos cursos, flexibilização de horário, nivelamento de alunos e atualização de softwares. Também pode ser constatado que, o Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes foi bem avaliado por 94,2% dos usuários. Quanto aos novos conhecimentos proporcionados pelos cursos, aproximadamente 94% dos entrevistados responderam que os cursos ministrados pelo programa TIN ajudaram em sua capacitação.

PALAVRA-CHAVE: Telecentro, competitividade, inclusão digital, Micro e Pequenas Empresas.

ABSTRACT

EVALUATION OF A FEDERAL GOVERNMENT PROGRAM IN A LOCAL RANGE

The program Telecenter of Information and Business (TIN) launched in 2004 by the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade is an environment focusing on the provision of courses and classroom and distance training, information, services and business opportunities aimed at strengthening competitive conditions of microenterprise and small business and stimulate the creation of new ventures. This paper proposes to assess the implementation of this Federal Government's digital inclusion program of Micro and Small Enterprises (MSEs) in Campos, in the period from 2006 to 2011. The methodology adopted for carrying out the research consisted of observation technique, interview with the partners involved in program management and implementation of structured questionnaires to users. The results indicated that all of the users not related to Micro and Small Enterprises reached a percentage of 52%. Approximately 48% of respondents knew the program through friends and not in the company they work or in the media. It was also found that a sizable portion of users suggested some enhancements to the TIN program, among them: in your computer network, installation of air conditioning, longer duration of courses, flexible scheduling, grading students and upgrading software. It can also be seen that the Telecenter of Information and Business in Campos was well rated by 94.2% of users. As for the new knowledge provided by the courses, approximately 94% of respondents answered that courses taught by the TIN program helped in their training.

KEYWORDS: Telecenter, competitiveness, digital inclusion, Micro and Small Enterprises.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentagem das empresas de Campos dos Goytacazes-RJ por porte, critério adotado por número de empregados.....58

Gráfico 2. Ocupação dos entrevistados 64

Gráfico 3. Segmento principal de atuação 65

Gráfico 4. Porte das Empresas onde os Usuários do TIN trabalham 66

Gráfico 5. Como o usuário conheceu o TIN. 66

Gráfico 6. Conhecimento sobre o oferecimento de Ensino a Distância pelo TIN. 67

Gráfico 7. Quantidade de cursos feitos no TIN.....68

Gráfico 8. Cursos freqüentados pelos usuários do TIN. 68

Gráfico 9. Avaliação do programa TIN em Campos dos Goytacazes. 69

Gráfico 10. Novos conhecimentos proporcionados pelo curso.....69

Gráfico 11. Interesse em participar de outros cursos. 70

Gráfico 12. Domínio do professor orientador sobre o conteúdo abordado. 71

Gráfico 13. Recomendação do curso por parte dos alunos. 71

Gráfico 14. Sugestão do aluno referente aos cursos. 72

Gráfico 15. Idade dos entrevistados. 73

Gráfico 16. Sexo dos entrevistados. 73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Ocupação dos entrevistados..... 86

Tabela 2. Segmento principal de atuação..... 86

Tabela 3. Porte da Empresa onde Trabalha..... 86

Tabela 4. Como conheceu o Telecentro de Informação e Negócio..... 87

Tabela 5. Conhecimento sobre o oferecimento de Ensino a distância pelo TIN... 87

Tabela 6. Avaliação da divulgação dos cursos do TIN..... 87

Tabela 7. Avaliação da localização do TIN em Campos dos Goytacazes..... 87

Tabela 8. Quantidade dos cursos feitos no TIN..... 88

Tabela 9. Cursos freqüentados..... 88

Tabela 10. Avaliação do programa TIN em Campos dos Goytacazes..... 88

Tabela 11.Troca de experiência e conhecimento entre os participantes Durante o curso..... 88

Tabela 12. Novos conhecimentos proporcionados pelo curso..... 89

Tabela 13. Percepção sobre seleção adequadas de ferramentas durante o curso.. 89

Tabela 14. Ocorrência de avaliação de conteúdo durante ou no final do curso..... 89

Tabela 15. Interesse de participar de outros cursos..... 89

Tabela16. Instalações físicas suficientes para um bom desenvolvimento do curso 90

Tabela 17. Adequação das datas de oferecimento dos cursos..... 90

Tabela 18. Domínio do professor/orientador sobre o conteúdo abordado..... 90

Tabela 19. Recomendação do curso por parte dos alunos..... 90

Tabela 20. Sugestões..... 91

Tabela 21. Ano de conclusão do curso..... 91

Tabela 22. Idade dos entrevistados..... 91

Tabela 23. Sexos dos entrevistados..... 92

ABREVIATURAS E SIGLAS

ACIC	Associação Comercial e Industrial de Campos
ANSP	Academic Netword at São Paulo
ATN	Associação de Telecentro de Informação e Negócio
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CDL	Clube dos Diretores Lojista
CDT	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
CDTC	Centro de Difusão de Tecnologia e Conhecimento
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EAD	Ensino a Distância
FIRJAN	Federação das Industrias do Estado do Rio de Janeiro
GESAC	Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFF	Instituto Federal Fluminense
ITAI	Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação
LNCC	Laboratório Nacional de Computação Científica
MDIC	Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior
MEC	Ministério da Educação
MINICON	Ministério da Comunicações
MTE	Ministério do Trabalho
ONID	Observatório Nacional de Inclusão Digital
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
POP	Pontos de Presença
SECOM	Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República
TIN	Telecentro de Informação e Negócio
VRML	Virtual Reality Modeling Language

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 12

2. A ECONOMIA DA INFORMAÇÃO..... 16

2.1 DA CONECTIVIDADE EM BENEFÍCIO DO SOCIAL..... 19

2.2 DA COMPETITIVIDADE E COLABORAÇÃO..... 24

2.3 DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA..... 26

3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL NA ESFERA FE - DERAL..... 31

4. O PROGRAMA TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO..... 45

4.1 O PROGRAMA TIN E SUA OFERTA DE SERVIÇOS..... 51

4.2 O PROGRAMA TIN EM CAMPOS DOS GOYTACAZES..... 53

4.3 A METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO TIN..... 55

4.4 ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DO TIN EM CAMPOS DOS GOYTACAZES 61

4.4.1 Da Metodologia..... 61

4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA..... 64

CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 74

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 78

ANEXO A: QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE PROGRAMA GOVERNA-MENTAL DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES I..... 80

ANEXO B: QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE PROGRAMA GOVERNA-MENTAL DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES II..... 84

ANEXO C: TABELAS DE ENTREVISTAS AOS USUÁRIOS DO TIN..... 86

INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação atualmente é uma importante ferramenta para as organizações e administração pública em suas tomadas de decisões, atuando como eficiente apoio na gestão da informação e decisão para a obtenção dos resultados pretendidos.

A presente dissertação tem por objetivo avaliar a política pública federal de inclusão digital, de responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, desenvolvida pelo TIN-Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes-RJ, que visa à inclusão digital das Micros e Pequenas Empresas da região.

O acesso à tecnologia da informação é facilitador e potencializa as oportunidades na localização e uso de conhecimentos, ensejando, por parte do Governo nacional o investimento e desenvolvimento de projetos voltados à inclusão digital das comunidades carentes e das Micros e Pequenas Empresas.

No entanto, os programas governamentais têm o desafio de não só mostrar modernidade, mas, desenvolver e implementar, nos novos ambientes institucionais constituídos, um eficiente processo de inclusão social.

O programa Telecentro de Informação e Negócio(TIN), lançado em 2004 pelo Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior, é um ambiente voltado para a oferta de cursos e treinamentos presenciais e a distância, informações, serviços e oportunidades de negócios, visando ao fortalecimento das condições de competitividade da microempresa e da empresa de pequeno porte e o estímulo à criação de novos empreendimentos. O programa conta com um telecentro na cidade de Campos dos Goytacazes-RJ, desde o ano de 2006.

A dissertação foi elaborada em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução.

O segundo discorre sobre a parte teórica referente à reestruturação da economia a partir da década de 70, o novo paradigma técnico-econômico dominante a partir daquele período, bem como a importância das tecnologias da informação e comunicação nessa nova reestruturação do capitalismo.

A introdução de novas tecnologias, seus usos e seus desenvolvimentos em novos domínios tornaram muito mais rápida a difusão do novo paradigma tecnológico. Este mecanismo se amplifica à medida que os usuários se apropriam das novas tecnologias e as redefinem.

Procurou-se fazer uma análise do processo de competitividade frente à dinâmica de desenvolvimento da economia mundial nos tempos atuais, em que a globalização da economia leva o setor produtivo a um esforço crescente na busca da competitividade, com especial atenção aos segmentos relativamente menos avançados, como os das Micros e Pequenas Empresas, preparando-as para a concorrência doméstica e internacional.

Finalizando o segundo capítulo, foi dado destaque à importância do Poder Público realizar, por meio de políticas específicas, o acesso público a uma diversidade de serviços disponíveis *online,* procurando melhorar a eficiência dos serviços prestados à população.

Por meio dos usos das tecnologias de Informação e Comunicação, assim como a Internet, o Governo passou a contar com instrumento de grande potencial no desenvolvimento de prestação de serviços de educação para sua população, como o EAD-Ensino a Distância, ampliando a interação das informações para alcançar o conhecimento, operacionalizando os princípios e fins da educação e na interação entre educador e educando no mesmo processo educacional.

No capítulo três, são apresentados os principais programas de inclusão digital desenvolvidos pelo Governo Federal por meio de seus ministérios em todo o território nacional.

Dentre os programas desenvolvidos destaca-se o do Livro Verde, lançado no ano de 2000 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com objetivos e ideário na construção de sua sociedade da informação. As diretrizes preconizadas são consideradas indispensáveis para que o país tenha o mesmo avanço tecnológico digital entre outros eletronicamente mais desenvolvidos.

Destaca-se também, o GESAC-Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão que, além de ser um programa de inclusão digital por si só, também funciona como uma plataforma de conexão à internet para outros programas do Governo Federal.

Outro aspecto destacado é a necessidade de aumentar o conteúdo de informações na Internet, bem como dar transparência às ações das administrações públicas, permitindo uma maior fiscalização do cidadão.

Ressalta-se o mais importante para o trabalho em estudo: o programa desenvolvido pelo MDIC- Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior que consiste no Telecentro de Informação e Negócios (TIN).

A proposta de implementação do projeto foi definida no âmbito do Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e sua realização conta com uma parcela expressiva do setor produtivo nacional, bem como significativo percentual da força de trabalho e da massa salarial.

No quarto capítulo é apresentado um estudo de caso do programa desenvolvido pelo Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes, utilizando, como metodologia para a realização do trabalho de pesquisa de avaliação deste programa, a técnica de observação, entrevista com os parceiros envolvidos na gestão do programa e aplicação de questionários estruturados aos usuários.

A atual organização social em torno de redes digitais conduz os governos nacionais a investir pesadamente em mecanismos de inclusão digital, visando acompanhar o desenvolvimento político-econômico e social.

O interesse na avaliação é motivado pelo acompanhamento de políticas públicas de inclusão digital das Micros e Pequenas Empresas em Campos dos Goytacazes, desde a implementação, suas reformulações e ajustes, bem como as decisões sobre sua manutenção.

O objetivo da avaliação consiste em verificar, com base nas informações obtidas por meio de questionários respondidos por parceiros e usuários sobre o programa Telecentro de Informação e Negócio, se o mesmo foi implantado de forma a contribuir para o alcance dos objetivos propostos, ou seja, voltado para a oferta de cursos e treinamentos presenciais e a distância, informações, serviços e oportunidades de negócios, visando ao fortalecimento das condições de

competitividade da microempresa e da empresa de pequeno porte e o estímulo à criação de novos empreendimentos.

No quinto e último capítulo, apresentam-se as considerações finais, retomando as políticas públicas dos programas sociais de inclusão digital desenvolvidos pelo Governo Federal por meio de seus Ministérios, com ênfase no programa TIN-Telecentro de Informação e Negócio.

Foi observada, após as entrevistas com os usuários, uma aprovação bastante significativa dos cursos realizados pelo programa desenvolvido pelo Telecentro de Informação e Negócio.

Entretanto, também pôde ser observado que um percentual significativo dos usuários conheceram o programa por meio de amigos e não na empresa em que atuam ou por meios de comunicação, bem como se observa ainda, que o conjunto de usuários não relacionados a Micros e Pequenas Empresas alcançou um percentual de 52%. Além disso, foram apresentadas diversas sugestões para a melhoria do programa.

Diante dos resultados, o Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes tem o desafio de buscar uma maior aproximação com os Órgãos representativos dos segmentos locais e investir em propaganda nos meios de comunicação local e Internet, no intuito de ampliar a participação de funcionários de empresas e dos próprios empresários no programa TIN. Deve também, buscar mecanismos para uma maior divulgação dos serviços do programa aos usuários, entre eles o do oferecimento de ensino a distância e um maior investimento em sua infraestrutura, para atender às sugestões apresentadas pelos usuários.

2. A ECONOMIA DA INFORMAÇÃO

Este capítulo apresenta os novos paradigmas produtivos vigentes a partir da década de 70, passando pela reestruturação da economia mundial, dando ênfase à política de competitividade produtiva, bem como aos trabalhos de políticas públicas desenvolvidos pelo Governo Federal, no que se refere à inclusão digital na área social e das Micros e Pequenas Empresas.

O declínio da lucratividade do sistema capitalista no início da década de 70 provocou uma busca mundial de novas alternativas econômicas. Algumas estratégias adotadas foram: redução dos custos de produção, aumento da produtividade, ampliação dos mercados e aceleração do giro do capital.

Para atingir tais objetivos, o sociólogo espanhol Manuel Castells ressalta:

> Para abrir novos mercados, conectando valiosos segmentos de mercado de cada país a uma rede global, o capital necessitou de extrema mobilidade, e as empresas precisaram de uma capacidade de informação extremamente maior (CASTELL, 2008, p.138).

O uso das tecnologias de informação tornou-se um fator fundamental na remodelação dos processos de produção que visavam a uma maior produtividade e ao consequente aumento nos lucros. Esta nova economia baseou-se também na capacidade coletiva de aprendizado, tida como a essência do desenvolvimento econômico.

A partir de então, são articuladas e intensificadas medidas visando estimular atividades de inovação tecnológica na transformação de conhecimento em serviços, processos e produtos que possam ser colocados no mercado, bem como se buscam mecanismos para investimento em ciência e tecnologia em articulação com as demandas do setor produtivo. Também em Castells, se encontra:

> Essa recapitalização do capitalismo pode explicar, até certo ponto, o progresso irregular da produtividade. Por toda a década de 1980, houve investimentos tecnológicos maciços na infra-estrutura de comunicação/informação que possibilitaram os movimentos de desregulamentação de mercados e de globalização de capital.(CASTELL, 2008, p.138).

Com a integração e ampliação dos mercados, na década de 80, houve um aumento de produtividade e um consequente excedente financeiro. Isto foi possível devido aos investimentos pesados em infraestrutura de comunicação/informação, que permitiram a globalização do capital.

Entretanto, não se pode afirmar que, para cada emprego perdido no trabalho material, foi criado um no trabalho informacional, mas sim que houve uma grande transferência dos postos de trabalhos. Esta realidade leva à conclusão de que um novo perfil de trabalhador é exigido.

Por outro lado, Mattos (2005, p.19) entende que a chamada Sociedade da Informação representa um momento histórico do Capitalismo e concorda com Lojkine (2002), quando o mesmo não nega que isso tenha ocorrido:

> importantes transformações no trato, uso e armazenagem das informações na atual sociedade capitalista, mas considera inadequada a avaliação segundo a qual os novos paradigmas estejam de fato substituindo os anteriores, preferindo afirmar que eles convivem conjuntamente, em estruturas complexas e contraditórias, muitas vezes até mesmo aprofundando as desigualdades entre os trabalhadores associados aos 'antigos' e aos 'novos' processos de produção – e, freqüentemente, dentro de uma mesma unidade produtiva.

Esse autor destaca ainda que, "mesmo os trabalhadores que lidam com as informações, também estão submetidos à relação social símbolo do capitalismo, ou seja, o assalariamento".

Lastres *et al* têm o seguinte entendimento sobre o tema:

> As desigualdades nas condições de provisão, acesso e uso de novas tecnologias, sistemas e conteúdos podem até gerar novas e mais complexas disparidades entre indivíduos, empresas e organizações, regiões, países e blocos. Na sociedade do conhecimento, mais sério que a divisão digital, entre os que possuem ou não acesso às novas tecnologias, é a divisão do aprendizado, pois isso pode contribuir para ampliar a polarização existente na distribuição do poder, riqueza e conhecimento, expandindo as disparidades entre e até mesmo dentro de países, regiões e sociedades. É fundamental, sobretudo, promover a capacidade de aprender e de gerar, absorver e acumular novos conhecimentos.(LASTRES, 2002, p.5).

Como se observa, o importante é a necessidade de mais investimento em educação, uma vez que ela passará a ser o processo mais importante, pois as novas tecnologias de Informação e Comunicação precisam ser utilizadas com o objetivo de formar cidadãos com senso crítico e responsabilidade social.

Portanto, a economia informacionalizada traz grande desafio para o Brasil. Como visto, nesta economia, a maior parte do emprego, bem como os melhores empregos, estão no trabalho com a informação.

Warschauer (2006) ressalta a importância da ciência e tecnologia como forças produtivas da economia:

> A produtividade e o desenvolvimento econômico são cada vez mais dependentes da aplicação de ciência e tecnologia, assim como da qualidade da informação e da administração do processo de produção, consumo, distribuição e comercialização.(WARSCHAUER, 2006, p. 32).

O investir em desenvolvimento científico e tecnológico torna-se imperativo, bem como se torna essencial preparar a população para lidar não só com tais tecnologias, mas ter uma postura ativa, crítica e aprendiz. A educação, portanto, é elemento chave nesse novo cenário mundial.

É com políticas públicas responsáveis que a sociedade tenderá a ser mais competitiva, criando mais riquezas e consequentemente qualidade de vida, para que tenhamos uma sociedade mais livre, evitando a exclusão do cidadão.

Assim, a escola assume um papel fundamental na Sociedade da Informação, tendo a responsabilidade de qualificar e capacitar os seus alunos para competir com o avanço tecnológico, condicionando-o, de maneira a que este avanço não seja autônomo, e possa ser controlado, de modo que sejam as nossas necessidades a corresponder ao desenvolvimento tecnológico e não o desenvolvimento tecnológico a moldar as nossas necessidades.

Por ser um dos pesquisadores que mais desenvolveram o assunto, Manuel Castells destaca, como elementos decisivos em todos os modos de desenvolvimento, a informação e o conhecimento:

> a economia é informacional, e não apenas baseada na informação, pois os atributos culturais e institucionais de todo o sistema social devem ser incluídos na implementação e difusão do novo paradigma tecnológico.(CASTELLS, 2008, p. 141).

A seguir explica:

> A economia industrial também não se baseou apenas no uso de novas fontes de energia de produção, mas no surgimento de uma cultura industrial, caracterizada por uma nova divisão social e técnica do trabalho.(CASTELLS, 2008, p. 141).

Verifica-se que numa sociedade baseada na informação e conhecimento, na qual a informação torna-se cada vez mais relevante e o trabalho sobre a matéria passa a andar junto com a informação e o conhecimento, criam-se novas possibilidades de gestão. Em um país sem investimento e desenvolvimento de tecnologia para conceber e projetar serviços e novos produtos, resta apenas o trabalho operário sem qualificação, de baixa rentabilidade.

2.1 DA CONECTIVIDADE EM BENEFÍCIO DO SOCIAL

Uma revolução tecnológica, tendo como centro a tecnologia de informação e comunicação, está remodelando a base material da sociedade numa extraordinária velocidade. O movimento intenso e crescente de redes interativas de computadores cria novas formas e canais de comunicação. Assim sendo, as transformações sociais passam a ser drásticas nos processos de transformação tecnológica e econômica.

O filósofo e professor Pierre Lévy, autor da obra Cibercultura, destaca:

> É desta forma que hoje navegamos livremente entre programas e hardware que antes eram incompatíveis. De fato, graças à adoção de padrões para programas e hardware, a tendência geral é o estabelecimento de espaços virtuais de trabalho e de comunicação descompartimentalizados, cada vez mais do padrão VRML deixa prever a interconexão de mundos virtuais disponíveis na Internet e projeta o horizonte de um ciberespaço parecido com um imenso metamundo virtual heterogêneo, em transformação permanente, que conteria todos os mundos virtuais.(LÉVY, 1999, p. 43).

Foi durante a década de 70 que computadores com preços mais acessíveis passaram a ser adquiridos pelas pessoas físicas, contribuindo para o projeto de desenvolvimento e concretização do mundo virtual.

O Guia da Internet de Conectividade, procurando definir o que seja Internet, afirma:

> A internet é um conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro, que têm em comum um conjunto de protocolos e serviços, de forma que os usuários a ela conectados podem usufruir de serviços de informação e comunicação de alcance mundial. (GUIA DA INTERNET DE CONECTIVIDADE, 2000, p. 14).

A formação de redes é uma prática humana muito antiga, mas as redes ganharam vida nova em nosso tempo, transformando-se em redes de informação e comunicação pela Internet. As redes têm vantagens extraordinárias como ferramentas de organização, em virtude de sua flexibilidade e adaptabilidade inerentes, características essenciais para se sobreviver e prosperar num ambiente em rápida mutação.

A evolução da internet no Brasil se deu no final da década de 80 segundo o Guia Internet de Conectividade:

> por iniciativa conjunta da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e do Laboratório de Nacional Computação Científica (LNCC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Internet chegou ao Brasil em 1988. Em 1989 o Ministério da Ciência e Tecnologia criou a Rede Nacional de Pesquisas (RNP) que, além de iniciar e coordenar a disponibilização dos serviços de Internet no Brasil, implantou *backbone* RNP, o primeiro do Brasil. A princípio, este *backbone* interligava 11 estados a partir de Pontos de Presença (POP) que distribuíam a conexão, através de *backbones* secundários, para outras localidades dos estados. A exemplos destes POP tem-se a ANSP(*Academic Netword* at São Paulo) e a Rede Rio.(GUIA DA INTERNET DE CONECTIVIDADE, 2000, p.16).

No Brasil, a Internet começou a se desenvolver comercialmente a partir da década de 90, tendo a Embratel a intermediado, por meio de acesso discado. O seu desenvolvimento virtual foi a partir da criação da estrutura física, que abriu o caminho, fazendo surgir um contingente cada vez maior de internautas.

A Internet a partir de 1995 deixou de ser exclusivamente utilizado no meio acadêmico, passando a ser empregada também para fins comerciais, pois as empresas privadas passaram a utilizar essas novas mídias na expansão de seus negócios[1].

Com o avanço da tecnologia, surgem novas formas de ganhar dinheiro com a Internet. As lojas virtuais, mostram catálogos com diversos itens de produtos, não

[1] O comércio eletrônico no Brasil movimentou $ 13,60 bilhões de dólares em 2010, de acordo com pesquisa da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.

valendo a pena expô-los em lojas comuns, pois há altos custos em mantê-los fisicamente, bem como à própria loja.

As empresas procuram usar o *marketing* e a publicidade *online* para interagir com os consumidores, procurando mostrar os seus produtos quase sempre em promoções.

Lévy acrescenta, também em Cibercultura: “A cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a Internet, novos computadores são interconectados, novas informações são injetadas na rede.” (Lévy, 2001, pág. 111).

A humanidade vivencia uma nova Revolução nos seus meios de produção, devido ao uso intensivo das novas tecnologias da informação. Essa revolução tecnológica está rapidamente penetrando em todos os ramos da atividade humana, mesmo que de forma desigual, construindo a Sociedade da Informação.

Entretanto, os rumos dessa nova sociedade não são homogêneos. A universalização do acesso à Internet e aos benefícios da informática possui diversos limitantes, entre os quais estão os custos financeiros para a aquisição de um equipamento e dos serviços de telecomunicações, assim como são indispensáveis as habilidades mínimas, tanto no uso dos recursos tecnológicos quanto no lidar com a informação.

Squirra(2005) alerta:

> apesar de todos ganharem com a modernização e incremento dos processos de comunicação, o que vem acontecendo é que a distância entre os que tinham mais e os que tinham menos acesso a informação se alarga indefinidamente com a implementação sucessiva - e cada vez mais intensa – de mais recursos tecnológicos.(p. 249).

Nesse mesmo entendimento, Peruzzo ressalva:

> apesar do crescimento da internet ser rápido, na realidade o grande problema está no acesso aos serviços de informação e comunicação proporcionados pelas redes cibernéticas. O acesso é desigual gerando novas categorias sociais, como os dos conectados e os não conectados, dos incluídos e dos excluídos do acesso as redes digitais.(PERUZZO, 2005, p. 254).

Um grande limite para a participação política na Internet é que a maior parte dos brasileiros não tem acesso físico à infraestrutura tecnológica, bem como não possui habilidades para acessar tais recursos, e muitos outros não têm capacidade

para lidar criticamente com a informação. É preciso mais, a sociedade deve se integrar de forma crítica e com uma postura ativa na Sociedade da Informação, buscando fazer com que as novas tecnologias contribuam para o atendimento de suas necessidades e anseios. Para isso, as políticas governamentais não podem se basear apenas na capacitação tecnológica, mas devem ter em vista os aspectos de formação do cidadão, crítico e ativo, com o objetivo de romper com a exclusão social.

A Internet tem um papel importante na educação por meio do ensino a distância (EAD). Esse programa inicialmente era desenvolvido por outros meios de comunicação, como televisão, correio e rádio, e passou a contar com essa importante ferramenta para o desenvolvimento da informação e conhecimento das pessoas envolvidas.

As novas tecnologias de informação e comunicação, geradas principalmente pelos microcomputadores e pela Internet, podem concretizar a interação entre educador e educando, com isso não havendo a obrigatoriedade da presença física do educando.

Com a utilização da Internet, tornam-se possíveis ações como a distribuição e o compartilhamento instantâneo da informação, superando os limites de espaço e tempo na construção do conhecimento pelo educando.

O processo do ensino a distância deve priorizar a construção e a interação do conhecimento, operacionalizando os princípios e fins da educação, permitindo que qualquer pessoa interessada, independentemente do lugar em que se encontre, possa tornar-se pessoa ativa dessa aprendizagem. Isso ocorre devido ao uso de materiais diferenciados e meios de comunicação que permitam a interatividade no desenvolvimento social.

O uso principalmente da Web2, no processo de ensino aprendizagem, passou a ser uma ferramenta (redes sociais, blogs e outros) extremamente útil e elemento potencialmente enriquecedor no ensino-aprendizagem, como recurso pedagógico que ajuda na construção do conhecimento.

Nesse contexto, a Web 2.0 torna-se dinâmica, interativa, flexível para os conteúdos e publicações, deixando de ter uma característica estática, e podendo ser editada tanto por profissionais da área como pelos próprios usuários. Mas o principal aproveitamento é o da inteligência coletiva, baseada em uma rede de informação na qual cada usuário passa a ser produtor de conteúdos.

Nesse sentido entende Moraes:

> as novas tecnologias propiciam o diálogo entre esses dois pólos da comunicação, possibilitando que ambos interfiram na mensagem(apud,Lima, 2001). Essa transformação tem implicações diretas na educação, na medida em que surgem novas re-configurações para a comunicação humana e para o diálogo; ao contrário de uma comunicação unívoca e monológica, modelo da educação tradicional, marcado pela rigidez e pela falta de autonomia e criação.(MORAES, 2006, p.2).

A seguir, essa autora também alerta:

> Contudo, se, por um lado, como tem-se anunciado, a educação midiatizada pelas tecnologias da informação e comunicação pode trazer melhorias e transformações para a educação em geral, por outro lado ela tem gerado novos problemas e desafios para os educadores, requerendo, ainda, muita reflexão. Portanto, para evitarmos a vã posição apocalíptica e a ingenuidade integrada é necessário aprofundar as reflexões sobre o uso dos meios tecnológicos na educação, esquivando-nos das euforias diante do fascínio e do discurso apologético da técnica; pois esses acabam por distorcer o real significado e os fins educativos a que se propõem projetos dessa natureza, apud Braga, 1999.(MORAES, 2006, p.2).

Importante é dizer que somente a educação é que garantirá que as tecnologias da informação e da comunicação promovam qualidade de vida ao maior número possível de pessoas, com possibilidade e capacidade de adquirir e processar informações e transformá-las em conhecimento em benefício da sociedade, bem como avançar no acompanhamento consciente das culturas dos sistemas educativos tradicionais:

> A grande questão da cybercultura, tanto no plano da redução dos custos como no do acesso de todos à educação, não é tanto a passagem do "presencial" à "distância", nem do escrito e do oral tradicionais à "multimídia". É a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizada (escola, universidade) para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências. (LÉVY, 2001, p. 172).

Há, no país, uma grande quantidade de provedores de acesso à Internet e aos seus conteúdos e também, um sistema bancário altamente informatizado. A Internet, com grande velocidade na sua taxa de transferência de dados, já é uma realidade para o universo acadêmico e de pesquisa.

Essas novas tecnologias também facilitam a mobilização popular, mudando a forma como as Organizações Não-Governamentais (ONGs) se organizam e reivindicam.

O tempo entre o recrutamento e a mobilização, assim como os custos para tais ações, são minimizados com o uso da Internet. Mesmo organizações com poucos integrantes podem ter grandes impactos em suas ações[2].

Cada país tem a responsabilidade de inserir-se nessa nova organização mundial, cada vez mais globalizada e conectada, preservando a sua identidade e, principalmente, preparando o seu povo e sua economia, para não ficar submisso aos interesses de outras nações.

> Quaisquer que sejam seus avatares no futuro, podemos predizer que todos os elementos do ciberespaço continuarão progredindo rumo à integração, à interconexão, ao estabelecimento de sistemas cada vez mais interdependentes, universais e transparentes.(LÉVY, 2001, p.113).

2.2 DA COMPETITIVIDADE E COLABORAÇÃO

> Para que a empresa seja realmente competitiva, ela precisa estar em dia com as inovações tecnológicas básicas de produtos e processos. Além de reduzir os custos, a introdução de novas tecnologias na empresa gera ganhos em qualidade e quantidade. (SEBRAE, 2010, p. 8).

As exigências de competitividade, diante da crescente integração econômica mundial, recomendam o rápido e preciso atendimento às demandas de informação tecnológica dos setores produtivos, preparando-os para a concorrência doméstica e internacional.

Torna-se de grande importância a integração dos envolvidos na produção nacional como empresários, trabalhadores e governo, visando à busca de soluções dos problemas dos diversos segmentos, mediante o estabelecimento de metas e ações para o aumento da competitividade das cadeias produtivas.

Esse aumento faz com que a antecipação das mudanças tecnológicas se torne um fator importante na capacidade dos setores produtivos em identificar novas tecnologias e investir em ações oportunas de extrema importância.

---

[2] A Internet como ferramenta de mobilização social na organização de manifestação e divulgação de idéias(recentes acontecimentos no Egito e Tunísia). Revista Galileu, março de 2011, Editora Globo.

> A dinâmica do desenvolvimento da economia mundial, nos tempos atuais, vem sendo fortemente influenciada pela consolidação de um novo paradigma técnico-econômico, onde a globalização da economia leva o setor produtivo a um esforço crescente na busca da competitividade. O binômio inovação-competitividade, neste contexto, constitui-se um elemento fundamental para a modernização do parque produtivo nacional, com vistas à ampliação de sua participação no comércio internacional de bens e serviços. (MDIC: MANUAL PARA IMPLANTAÇÃO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS, 2008, p.8).

Importante também é que os países busquem promover suas políticas para o crescimento econômico por meio do desenvolvimento e de novas tecnologias, dando ênfase a ações que fortaleçam a competitividade local.

As crescentes exigências de competitividade, frente à consolidação do processo de integração econômica mundial, impõem o rápido e preciso atendimento às demandas de informação tecnológica dos setores produtivos, com especial atenção aos segmentos relativamente menos avançados como as Micros e Pequenas Empresas, preparando-as para a concorrência doméstica e internacional.

Não obstante, as empresas mencionadas deixaram de ser apenas coadjuvantes no processo produtivo, passando a exercer com destaque na política econômica nacional, a responsabilidade determinante no aumento da competitividade internacional.

A competitividade exige performance de desempenho profissional, flexibilidade, apostando-se na qualidade do produto ou serviço final em detrimento do processo. Alguns produtos são substituídos pelas capacidades oferecidas pela informática, quer em termos de *hardware* como de *software*. As facilidades que as tecnologias trazem têm vindo a aumentar o nível de complexidade da informação e o seu respectivo tratamento, influenciando sobremaneira o fluxo de informação dentro do processo da sociedade informacional.

> Nos mercados altamente concorrenciais, a busca por ganhos de produtividade se traduz em menores custos e preços mais competitivos, o que remete à melhoria constante dos processos de produção, com maiores níveis de automação, tendo, como interface, as tecnologias da informação. (IBGE, 2011, p.9).

Com o uso intensivo das tecnologias da informação, comunicação e conexão em diversas áreas e atividades humanas, encontra-se em transformação grande

parte da população mundial. É uma sociedade baseada na informação e conhecimento, criando novas possibilidades de gestão.

As tecnologias da informação também permitem que novas organizações sociais possam se consolidar, revitalizando o processo de participação democrático. A Internet facilita a articulação e a formação de grupos de interesses comuns, de forma livre e incontrolável o que tende a acelerar a organização da sociedade civil. Além disso, incentiva pessoas, grupos e empresas a se manifestarem politicamente e defenderem os seus interesses e ideais, estimulando as discussões e a participação de um maior número de interessados no fortalecimento da democracia que se revigora no entrechoque dos contrários.

2.3 DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

No uso das tecnologias da informação na administração pública, tanto para aumentar a eficácia e eficiência dos processos administrativos quanto para oferecer serviços *on-line* aos cidadãos, tem-se observado um significativo avanço. A oferta de um maior número de serviços *on-line*, com a utilização da Internet, permite uma maior satisfação do cidadão com relação aos governos.

Também é correto afirmar que o emprego das tecnologias da informação na administração pública permite, em tese, uma administração mais eficiente, possibilitando reduzir custos e agilizar processos administrativos.

As tecnologias da informação podem ser instrumentos valiosos na disponibilização de informações referentes aos assuntos em discussão, bem como, ao propiciar um espaço de debates *on-line*, permitir a interação entre membros de uma comunidade e seus representantes políticos, assim como com especialistas nos assuntos discutidos. Desta forma, as tecnologias da informação, principalmente a Internet, podem contribuir para um amadurecimento político de uma comunidade, permitindo que seus membros possam efetivamente protagonizar o espaço político.

Warschauer afirma:

> O emprego da TIC para sistematizar a manutenção e distribuição da informação e documentação governamental proporciona um mecanismo viável para a obtenção da transparência, especialmente em combinação com iniciativas destinadas a assegurar que os marginalizados tenham acesso igual à informação informatizada. (WARSCHAUER, 2006, p. 234).

Investir na modernização da administração pública sem permitir que a maior parte da população usufrua estes benefícios é, no mínimo, limitar o acesso aos serviços públicos, principalmente às camadas sociais que mais o utilizam e dele necessitam, contrariando os princípios fundamentais de um governo que tem como objetivo o resgate da cidadania e da inclusão digital. Além disso, um governo democrático tem como meta a participação dos seus cidadãos nas decisões e discussões sobre a administração pública e os destinos de sua comunidade.

Todavia, a fim de atingir tais objetivos, o cidadão deve, além das habilidades de lidar com os artefatos tecnológicos, ter uma postura crítica: formar o cidadão não significa preparar o consumidor. Significa capacitar as pessoas para a tomada de decisões e para a escolha informada acerca de todos os aspectos que as afetam na vida em sociedade.

Os projetos de telecentros desenvolvidos e em andamento ganham destaque na utilização dinâmica do seu preponderante papel na inclusão digital dos interessados. Devem, sempre que possível, utilizar *softwares* livres, sem qualquer custo de licença, em detrimento do proprietário, visando a uma redução de custos dos projetos, para poder ampliar o número de computadores e novos telecentros nas comunidades carentes, bem como dar andamento a políticas públicas inclusivas, fortalecendo as Micros e Pequenas Empresas.

Os serviços desenvolvidos pelos telecentros em geral são realizados sem fins lucrativos, voltados para oferta de cursos, treinamentos presenciais e a distância, pesquisa e lazer. Não se pode esquecer que o mais importante é que os serviços ofertados promovam, além da inclusão digital, o exercício da cidadania e a consciência política.

Entretanto, nada impede também que os telecentros sejam implantados por outros órgãos sociais, tais como entidades civis e empresas privadas, permitindo uma aproximação com o poder público, visando a uma eficiente e eficaz política pública de governança eletrônica em seus municípios.

Os telecentros constituídos pelo poder público com os equipamentos necessários propiciaram novas iniciativas comunitárias, nos encontros de usuários que buscam novas perspectivas de convivência com a obtenção das informações e conhecimentos.

Ter acesso a uma infinidade de informações, usufruir os serviços públicos e privados *on-line*, comunicar-se com pessoas em qualquer parte do mundo de forma simples, tudo isto é possível por meio do uso da computação e da Internet.

O governo oferece aos cidadãos uma série de serviços informatizados que antes requeriam, em geral, longas vias burocráticas de dificuldades variadas e o pagamento de atravessadores para sua facilitação. Hoje, FGTS, PIS/PASEP, Imposto de Renda, Carteira de Trabalho, Título de Eleitor, Previdência Social, Passaporte, Cartão Nacional de Saúde estão, entre outros, disponibilizados via rede eletrônica.

Diversos programas foram implantados e estão em desenvolvimento para o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil. Ganha destaque nacional o Projeto Casa Brasil, um programa de inclusão digital e social a reunir esforços de diversos ministérios, órgãos públicos, bancos e empresas estatais com a finalidade de dar andamento em políticas públicas para levar inclusão digital às comunidades de baixa renda. Além disso, esse programa provê as MPEs de condições para, por meio do conhecimento e utilização das TICs, resistir às ameaças a sua sobrevivência, cada vez maiores nestes tempos de globalização intensa e crescente sofisticação tecnológica.

O programa Observatório Nacional da Inclusão Digital, em conjunto com a sociedade civil organizada, tem a função de mapear as diferentes iniciativas de programas de inclusão digital espalhadas pelo pais, reunindo todas as informações na coleta e sistematização e disponibilizando à sociedade informações detalhadas sobre todos os serviços existentes em todo o país.

O Gesac (Governo Eletrônico de Serviço de atendimento ao cidadão), garante suporte e infraestrutura a outros programas de inclusão digital do governo, fornecendo conexão via satélite à internet as escolas, telecentros, ONGs, PROINFO, TV Escola, bem como diversos outros.

Projetos referentes aos telecentros são os mais difundidos e implantados por todos os níveis governamentais (federal, estadual e municipal), criando espaços públicos para as pessoas utilizarem microcomputadores, internet e diversas outras tecnologias digitais, bem como incentivando o desenvolvimento comunitário, educacional e social.

Tem ganhado destaque o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), vinculado ao Ministério da Fazenda, incumbido, pelo governo Federal, para

prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Comunicação ao setor público. Também ao SERPRO é dada a responsabilidade de fomentar a inclusão social por meio de diversas iniciativas, tendo como uma das mais importantes a criação de telecentros, com ambiente dotado de equipamento necessário para acesso à rede mundial de computadores pela comunidade local.(GOVERNO, 2011).

Assim como as organizações empresariais, as administrações públicas estão sendo reestruturadas e adaptadas a essa nova realidade mundial, com o uso das novas tecnologias, visando proporcionar a oportunidade de aumentar a eficiência e eficácia de seus serviços, fortalecendo as relações entre Governo e sociedade.

Dessa forma, à medida que os usuários trabalhem com as novas tecnologias de informação e comunicação, há de se esperar que consigam avanços em áreas de conhecimentos específicos, ampliando os efeitos tecnológicos em diversas áreas de conhecimento.

Percebe-se que ferramentas utilizadas no dia a dia podem ser importantes quando gerenciadas de forma eficaz, auxiliando os usuários e as empresas no compartilhamento de informações e conhecimentos, proporcionando às empresas redução de custos e aumento de produtividade.

O grande desafio da gestão do conhecimento é unir os conhecimentos individuais na formação de um grupo, formando um conhecimento coletivo, no qual todos possam maximizar e aperfeiçoar seus valores de base do conhecimento, fornecendo às organizações um fluxo interativo de idéias e conceitos novos. Ela acumula o capital intelectual existente, criando competências essenciais para a produção de melhores resultados.

A tecnologia, quando elimina posições de trabalho de um determinado perfil profissional, geralmente cria outras posições em maior ou menor quantidade, em outro ponto na empresa, para empregar trabalhadores com outro perfil profissional.

Lévy (2001) destaca:

> Precisamente, o ideal mobilizador da informática não é mais a inteligência artificial (tornar uma máquina tão inteligente quanto, talvez mais inteligente que o homem), mas sim a inteligência coletiva, a saber, a valorização, a utilização otimizada e a criação de sinergia entre as competências, as imaginações e as energias intelectuais, qualquer que seja sua diversidade qualitativa e onde quer que esta se situe.(LÉVY, 2001, p. 167).

A informática, quando bem utilizada, traz um enorme benefício para a sociedade, capacitando e qualificando os cidadãos no uso das tecnologias em prol da coletividade. A colaboração das tecnologias também se faz sentir no trabalho com o uso de algumas ferramentas, assim como: *e-mail*, mensagens instantâneas e conferências virtuais, entre outras.

Porém, Squirra (2005) conclui:

> a sociedade do conhecimento é muito mais complexa e delicada de ser decifrada do que os seguidores dos profetas do momento parecem conseguir ver. Trata-se de setor que requer deslocamentos interdisciplinar sofisticados para que se possa decodificar suas intrincadas ramificações, sujeitos e abrangência. (p. 264).

O mesmo autor também faz um alerta:

> Pela riqueza e complexidade do tema, espera-se que quaisquer pesquisadores que se aventurarem pelo território devem fazer mais que se limitarem de forma acentuada a simples sedução pela reprodução descontextualizada dos modismos teóricos do momento. (SQUIRRA, 2005).

Ocorre que, com o uso das tecnologias da informação e comunicação possibilitam-se trocas de informações e conhecimentos por meio de conectividade ao qual todos tem acesso, criando-se um conhecimento coletivo com objetivos de valiosos progressos culturais, econômicos e sociais.

Esta economia informacionalizada traz grande desafio também para o Brasil, pois se configura como um ramo que apresenta um grande volume de emprego, ou mesmo excelente.

Com isso, é necessário sempre ir em busca da fonte de acesso das informações para ter capacidade de adquirir conhecimento.

3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL NA ESFERA FEDERAL

Este capítulo apresenta um estudo sobre como o Governo Federal trabalha com suas políticas públicas na implantação de programas de inclusão digital, considerando a carência de tecnologia e a deficiência da educação, procedentes de problemas sócioeconômicos.

A informação pública sempre teve muita relevância nas relações humanas, tendo o Estado a responsabilidade de promover o seu acesso e fornecer mecanismos necessários para o seu uso efetivo. No sentido de assegurar essa condição, cada vez mais administrações públicas se utilizam das Tecnologias de Informação e Comunicação, num conjunto de políticas denominadas de governo eletrônico.

Neste contexto, serão apresentados diversos programas de iniciativa pública em inclusão digital na esfera federal, que se propõem a oferecer à sociedade brasileira a possibilidade do acesso às tecnologias e à capacitação necessária para a sua utilização, com investimento na construção de infraestrutura tecnológica de acesso e na capacitação tecnológica do cidadão e empreendedores.

Como política de Estado, a democratização das informações deve ter por objetivo a melhoria da prestação de serviços públicos, principalmente oferecer transparência em seus atos realizados.

Visando atender a demanda, o governo federal por meio de seus ministérios, vem desenvolvendo políticas públicas com a finalidade de inclusão digital em todo o território nacional.

No ano de 2000, foi lançado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia o documento denominado Livro Verde, com objetivos e ideário programático, como elenco de metas e objetivos na construção de uma sociedade da informação. As diretrizes ali preconizadas são consideradas indispensáveis para que o país tenha o mesmo avanço tecnológico digital de outros eletronicamente mais desenvolvidos.

O documento denominado Livro Verde propõe um conjunto de metas para a implementação do Programa Sociedade da Informação. Foi elaborado por diversos grupos de trabalho, formados por representantes do Governo Federal, de universidades e de entidades civis, tendo em vista a inserção do Brasil na nova Sociedade da Informação. Visava também, servir de base informativa para o processo de participação da sociedade nas decisões, o que resultaria em outro documento, chamado Livro Branco, lançado em 2002.

Várias ações foram desenvolvidas neste sentido, como a disponibilização de serviços eletrônicos do Governo Federal para as empresas e cidadãos, mudanças nos sistemas produtivos, organizacionais, educacionais, assim como nos órgãos governamentais brasileiros.

O Livro Verde ressalta que a universalização dos serviços de informação e telecomunicações é condição necessária, mas não suficiente, para a inserção dos indivíduos na nova sociedade. É preciso fazer com que os indivíduos tenham condições de usufruir os benefícios desta nova sociedade, portanto, a educação é elemento primordial:

> Para proporcionar acesso significativo a novas tecnologias, o conteúdo, a língua, o letramento, a educação e as estruturas comunitárias e institucionais devem todos ser levados em consideração. (WARSCHAUER, 2006, p. 21).

A educação é a responsável pelas inovações tecnológicas, bem como prepara os educadores para usarem de forma eficiente as tecnologias de informação e comunicação.

Há também uma necessidade de se investir em pesquisa, pois a mesma proporcionará o domínio de tecnologias inovadoras que permitirão a criação de um conjunto de serviços e informações necessárias a um desenvolvimento sustentável.

É destacado também que, as administrações públicas devem ser mais transparentes, permitindo uma maior fiscalização do cidadão. Além disso,

legislação deve ser atualizada para respaldar as novas atividades da economia informacional. O documento propõe também a criação de uma infraestrutura de telecomunicações de alta velocidade e segura para dar suporte aos novos serviços e à disponibilização das informações.

As ações do programa de Governo Eletrônico devem priorizar o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) para o desenvolvimento da democracia do acesso à informação, visando ampliar o debate e a participação popular na construção das políticas públicas, como também aprimorar a qualidade dos serviços e informações públicas prestadas.

No mesmo segmento, estão sendo ampliados por diversos ministérios, programas de políticas públicas referentes à inclusão digital, podendo ser destacados, o programa da **Casa Brasil,** que é um projeto de iniciativa do Governo Federal criado por meio do Decreto de 10 de março de 2005.

O projeto Casa Brasil reúne diversos Órgãos Governamentais, tais como: Ministérios do Planejamento, da Ciência e Tecnologia, Comunicações, Cultura e Educação, Instituto Nacional de Tecnologia e Informação, SECOM, Petrobrás, Eletrobrás, Eletronorte, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal, objetivando a implantação de espaços multifuncionais de conhecimento e cidadania em comunidades de baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano).

> O Projeto Casa Brasil, concebido para espaços comunitários, estabelece centro de alfabetização tecnológica, de cidadania, cultura, ciência e lazer, envolvendo a comunidade para que ela possa usar os equipamentos em seu benefício e capacitar à população para a autonomia de uso, ao criar características próprias. (PINHEIRO, 2007, p.10).

Nos espaços disponibilizados pelo programa Casa Brasil, os usuários utilizam as ferramentas das tecnologias da informação e da comunicação, capacitando-se por meios de eventos disponíveis a saber: **Telecentro**, equipado com 20 computadores conectados em rede, com oficinas temáticas e atividades livres. **Sala de leitura**: fomenta leituras, compartilhamento de textos, atividades culturais e orientações a pesquisas. **Auditórios**: destinam-se a encontros, reuniões e divulgação do que é produzido na unidade Casa Brasil e na Comunidade. **Laboratório de divulgação da ciência**: incentiva experimentos científicos e manifestações artísticas, respeitando a vocação de cada unidade instalada. **Laboratório de Informática**: incentiva o desenvolvimento de atividades de

montagem e manutenção de equipamentos de informática. **Estúdio de multimídia**: desenvolve a criação, gravação e tratamento de conteúdos audiovisuais, produção e compartilhamento de conteúdos para internet. **Oficina de rádio**: incentiva a produção de conteúdos para rádio livre, web rádio e outros tipos de transmissão pública de conteúdos em linguagem radiofônica, com programação montada livremente pelos programadores(BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES, 2010).

O programa procura estimular a gestão participativa na ampliação da democracia e cidadania, com a participação popular e comunitária, formando um Conselho Gestor, tendo em sua maioria membros da própria comunidade e incentiva ações da sociedade civil na construção coletiva em cada comunidade em seu contexto histórico, econômico, político e social.

> A grande importância do projeto não está na transmissão de informações, mas, na descoberta e conscientização da autonomia e fortalecimento de identidades, incentivando sempre o pensamento crítico, o diálogo, ações consciente e intencional, participação comunitária entre outros.(BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES, 2011).

Iniciativas de diversas formações são desenvolvidas no âmbito do programa, constantes de modalidade semipresencial, presencial e a distância, e na produção de materiais didáticos para todos os participantes.

A idéia é disponibilizar os equipamentos públicos de inclusão digital, oferecendo ainda meios necessários: espaço, ferramentas, laboratórios e recursos, como equipamentos de comunicação, visando promover o desenvolvimento social e o êxito do programa.

A metodologia de avaliação utiliza mecanismos de coleta da opinião dos diferentes atores para construir o julgamento sobre os resultados obtidos e direcionar o aperfeiçoamento do projeto. Os indicadores que são utilizados como referências para análise estão agrupados em categorias de recursos, gestão, resultados e impactos na inclusão social. A avaliação deverá subsidiar a formulação e a consolidação de uma política pública para expansão e redirecionamento das ações da Casa Brasil.

Os relatórios evidenciados nas pesquisas são importantes para redefinir ações prioritárias e focar na resolução de problemas específicos. Todos os gestores

e bolsistas fazem parte da avaliação e podem nortear suas ações em função dos resultados obtidos.

> A avaliação do programa Casa Brasil é compreendida como aprendizagem social para desenvolver a autonomia política do cidadão, com o compromisso da transparência e da eficácia na gestão pública. Os gestores, agentes e comunidade participam da avaliação de forma estruturada para construir diálogos qualificados e direcionar ações no âmbito do projeto.(BRASIL. MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES, 2011).

Neste contexto, as questões relativas ao conhecimento e o acesso às informações não devem ficar restritas ao simples processo de disseminação e distribuição de computadores e terminais digitais, com orientações técnicas e fontes de informação limitadas a poucos conteúdos e campos informacionais.

Os programas governamentais têm o desafio de não levar somente o novo para comunidades, mas também de definir e programar, nesses novos ambientes institucionais em conformação, um eficaz processo de adequação ao contexto sóciotécnico.

Além disso, se a inclusão digital se concentra apenas em indivíduos, ela só cria benefícios individuais, mas não transforma as práticas políticas. Não é possível falar de práticas políticas sem que se fale também da utilização da tecnologia da informação pelas organizações da sociedade civil em suas interações com os governos, o que evidencia o papel relevante da transformação dessas mesmas organizações pelo uso de recursos tecnológicos(BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

O **CDTC** (Centro de Difusão de Tecnologia e Conhecimento) constitui outro programa do governo federal, de responsabilidade da Casa Civil da Presidência da República e do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação que visa capacitar cidadãos e funcionários públicos.

O Projeto foi criado em agosto de 2004, visando qualificar, por meio do ensino a distância em conexão com a Internet, servidores públicos e cidadãos em geral, visando atender milhares de interessados em diversos municípios brasileiros.

> Por meio de acordo firmado entre o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação e a IBM do Brasil o Centro de Difusão de Tecnologia e Comunicação se estruturou fisicamente durante alguns anos, preparando o ambiente na universidade e instalando os equipamentos que foram doados pela IBM. (BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

O programa estabelece gratuitamente diversos cursos, entre os quais: introdução à informática, comunicação, *browser*, linguagens de programação, suporte de rede, entre outros. Também são disponibilizados os serviços de vídeo e áudio, servidor de vídeos, mapa do *software* livre e videoconferência.

O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, por meio do projeto do Centro de Difusão de Tecnologia da Comunicação – CDTC, desenvolve, juntamente com os setores públicos e as universidades que fazem parte do Estado, programas de conhecimento da sociedade no uso do *software* livre.

O projeto também disponibiliza recursos de acesso da tecnologia da informação à sociedade, a partir de usos de licenciamentos livres, em detrimento das licenças proprietárias de *softwares*, permitindo, com isso, o acesso e apropriação tecnológica pelo próprio usuário.

Outro projeto do governo Federal na área de inclusão digital é o **GESAC** (Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão), programa de responsabilidade do Ministério das Comunicações, criado em 2002, visando prover conexão de Internet banda larga, via satélite, bem como outros serviços, por meio de portal voltado diretamente ao uso pela comunidade atendida, entre elas: órgãos públicos, escolas, sindicatos, aldeias indígenas, comunidades quilombolas e ribeirinhas, zonas rurais, periferias urbanas, telecentros comunitários, pontos remotos de fronteiras, sedes de organizações não governamentais, bem como onde já existam outros projetos de inclusão digital do Governo Federal.

> Além do serviço de conexão, o programa GESAC oferece ainda serviços por meio de portal voltado diretamente ao uso de comunidades atendidas, destacando-se o serviço da Teia (área pública para divulgação de idéias), o correio eletrônico e listas de discussão. (BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

O programa conta com milhares de pontos de presença em funcionamento, no território nacional, sendo parceiro de diversos programas de inclusão digital do Governo Federal, Estadual e Municipal. O programa GESAC desenvolve serviços de educação técnica e de habilidade voltadas para inclusão social das comunidades incluídas este no projeto e cujo objetivo é o de capacitação de monitores para a formação de multiplicadores nos pontos GESAC.

Com apoio de instituições de educação, o projeto ganha um caráter científico e profissional, e sua avaliação resultará em um trabalho crítico capaz de sustentar uma política de formação em inclusão digital e social. Projeto esse desenvolvido por meio de parceria entre os Ministérios das Comunicações e da Educação, e o CNPq.

> soluções sistêmicas devem ser desenvolvidas em patamar mais amplo e abrangente. O emprego da TIC para sistematizar a manutenção e distribuição da informação e documentação governamental proporciona um mecanismo viável para a obtenção da transparência, especialmente em combinação com iniciativas destinadas a assegurar que os marginalizados tenham acesso igual à informação informatizada. (WARSCHAUER, 2006 p. 234).

O programa GESAC tem como diretrizes promover a inclusão digital, ampliar o provimento de acesso à Internet em banda larga para instituições públicas, apoiar órgãos governamentais em ações de governo eletrônico, contribuir para a universalização do acesso à Internet, fomentar o desenvolvimento de projetos comunitários e a formação de redes de conhecimento, incentivar o uso de *software* livre, apoiar o desenvolvimento das comunidades beneficiadas e comunidades em estado de vulnerabilidade social.

Quanto aos objetivos, a norma geral do programa GESAC visa disponibilizar conectividade em banda larga à Internet para iniciativas de inclusão digital, educação e governo eletrônico, disponibilizar a plataforma multiserviço do Programa GESAC para apoiar ações de inclusão digital, especialmente nos Telecentros, apoiar as iniciativas de governo voltadas para o desenvolvimento de serviços à distância: Telemedicina, Telessaúde e Educação a Distância, entre outros, atender a todos os municípios brasileiros e ampliar a oferta de Ponto GESAC.

Em referência à meta do Programa, foi esta especificada em quantidade mínima de Pontos de Presença em operação, distribuição do programa no território nacional, condições de atendimento ao público alvo, condições de uso, capacitação de multiplicadores e crescimento anual da planta do Programa.

Quanto à rede educacional, é formada por professores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, alunos, tutores, monitores e multiplicadores. Os Promotores de Inclusão Digital apoiarão a qualificação do uso dos telecentros, promoverão o desenvolvimento de projetos comunitários, fortalecerão as redes de conhecimento e subsidiarão a equipe de gestão do projeto.

O principal serviço oferecido pelo GESAC é o acesso à internet, com conexão via satélite, banda larga, serviço prestado pela EMBRATEL, com conexão terrestre pela Oi-BRASIL TELECOM. Como complementos dos serviços ofertados foi criada uma cesta de serviços em *software* livre, conhecido como IdBrasil(Projeto de Inclusão Digital), no qual é disponibilizado o serviço conhecido como **A Teia**, área pública interativa para divulgação de idéias, notícias e projetos desenvolvidos pela Comunidades IdBrasil. Conta ainda com o **Correio Eletrônico**, no qual o usuário envia e recebe mensagens de texto, imagens, sons, documentos, participa de listas de discussões com seu nome de usuário e armazena endereços de colegas ou comunidades em sua agenda disponível no sítio, além da **Lista de discussão**, sistema de organização de mensagens que redireciona para as pessoas cadastradas na lista todos os e-mails postados individualmente, pousada, espaço no servidor IDBrasil para publicação de páginas na Internet criadas por usuários únicos ou grupo(s).

Dele faz parte também o **RAU-TU**, serviço de perguntas e respostas para compartilhamento de conhecimento, sendo que, qualquer cidadão que tiver seu e-mail IDBrasil pode se cadastrar para responder dúvidas como colaborador. Já o **Escritório** é uma grande agenda virtual de tarefas e compromissos que pode ser visitada de qualquer lugar, servindo também, como repositório para armazenar seus arquivos, permitindo compartilhá-los com seus contatos. Acrescente-se o **OCA**, conhecido como Wiki Gesac, que é uma ferramenta de construção coletiva de textos e projeto que se encontra no endereço. Dispõe de um banco de fotos (galeria) que armazena as fotografias tiradas nas oficinas e capacitações realizadas pelo GESAC e Biblioteca Digital. É um repositório institucional que permite o acesso à documentação do GESAC e às publicações sobre o mesmo. Este portal de pesquisa pretende auxiliar na gestão e na preservação da memória institucional (BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2010).

Além dos serviços mencionados acima, também disponibiliza em seu site informações gerais sobre o que é Inclusão Digital, o que quer dizer GESAC, o que é um ponto GESAC, o que é Comitê Gestor entre outras. Informa ainda, o nome do setor responsável para solucionar os problemas dos serviços de instalação e conexão.

Quanto à fiscalização do programa GESAC, existe uma Equipe de Fiscalização que tem como objetivo planejar e desenvolver atividades necessárias à

fiscalização do programa junto às entidades beneficiadas, com o intuito de verificar a conformidade dos Pontos de Presença em relação aos princípios do Programa e, ainda, a qualidade e o nível de utilização dos serviços disponibilizados.

Para obtenção da eficácia do levantamento dos serviços prestados, firmou-se parceria local junto a colaboradores considerados estratégicos, tais como: administradores estaduais do GESAC, administradores de Ponto e Professores.

No portal do GESAC são encontradas as razões da pesquisa, sua importância, os testes de validação, os processos de estratificação dos Pontos, os que foram sorteados, orientações à participação dos parceiros no processo de avaliação, além dos roteiros utilizados, documentos orientadores de referência sobre as mais diversas localidades onde ocorre a inclusão digital no Brasil.

Outro ator envolvido com a inclusão digital é o programa **ONID-Observatório Nacional de Inclusão Digital**, de iniciativa do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em conjunto com a sociedade civil organizada. Tem a função de reunir todas as informações na coleta, sistematização e disponibilização sobre todos os programas de inclusão digital do Governo Federal.

O Governo Federal, com a criação do ONID em 2005, passou a ter uma importante ferramenta de controle para as políticas públicas dos programas de inclusão digital, disponibilizando à sociedade informações detalhadas sobre todos os serviços existentes em todo o país.

A criação do programa ONID se deu diante de diferentes iniciativas de programas de inclusão digital espalhados pelo país. Havia a necessidade de mapear, acompanhar e mensurar os programas vigentes, visando realizar um cadastro atualizado dos telecentros e de outros espaços de inclusão digital não comercial. A finalidade é de promover o intercâmbio de programas, bem como orientar investimentos em ações de inclusão digital e dos serviços eletrônicos do Governo no País.

Por isso o ONID realiza periodicamente pesquisas com objetivo de obter informação das necessidades de capacitação dos agentes envolvidos nos programas de inclusão digital, tais como: funcionários, monitores e trabalhadores voluntários envolvidos com telecentros e infocentro. Por meio do relatório obtido das pesquisas procura-se atender às demandas necessárias para a continuidade do programa(BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

Sendo programa de nível nacional, a capacitação torna-se variável em vista de os telecentros pertencerem às esferas federal, estadual, municipal ou da sociedade civil.

Quanto ao procedimento de cadastramento dos telecentros, o Observatório Nacional de Inclusão Digital utiliza alguns critérios, a saber: existência de conexão à internet no estabelecimento com mais de três computadores, fazendo exceção, se for situado em áreas remotas ou com problemas de energia; acesso livre à população, mesmo em tempo parcial; não ter fins lucrativos, só se houver extrema necessidade para sua sustentabilidade. Mesmo assim, nesses casos, existe necessidade de informar e justificar a utilização dos recursos arrecadados.

O programa ainda trabalha e incentiva a troca de informações e experiências relacionadas aos projetos de inclusão digital, formando parcerias entre os envolvidos. Visa criar bancos de dados com a finalidade de disponibilidade de documentos sobre os projetos em andamento à consulta pública.

Também desenvolve serviço de publicação de todas as atividades por intermédio de um boletim mensal. Com esse mecanismo podem-se verificar todas as iniciativas mensalmente, e assim efetuar um controle efetivo dos programas governamentais.

Na mesma esfera governamental destaca-se o programa SERPRO (Serviço Federal de Processamento de Dados), empresa pública, vinculada ao Ministério da Fazenda, criada, em dezembro de 1964, pela Lei nº 4.516, tendo como objetivo modernizar e dar agilidade à Administração Pública prestando serviços em Tecnologia da Informação e Comunicação.

O Serviço Federal de Processamento de Dados tem sua sede em Brasília, atuando em várias capitais e com Regionais distribuídas de acordo com as regiões fiscais do país: Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Porto Alegre e Curitiba (BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

O Serpro conta com um corpo técnico especializado nos segmentos de Tecnologia da Informação e demais áreas de suporte aos serviços prestados. Com política de investimento na formação e capacitação do seu corpo de funcionários visa ao compartilhamento do conhecimento e na cooperação técnica. De acordo com o próprio Governo(BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011), “O Serpro desenvolve programas e serviços que permitem maior controle e

transparência sobre a receita e os gastos públicos, além de facilitar a relação dos cidadãos com o governo".(BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

É com as finanças públicas que a Empresa atua junto ao Ministério da Fazenda, suas secretarias e demais órgãos, constituindo tais ações um volumoso negócio da Empresa.

A Empresa também investe no desenvolvimento de soluções tecnológicas, entre outras o de *Software* Livre. Visa otimizar os recursos públicos, incentivando o compartilhamento de conhecimento e a cooperação entre os entes públicos: municipal, estadual e federal, bem como os privados e a sociedade civil.

O Serpro ainda desenvolve projetos e programas que são importantes na implantação de políticas públicas que venham contemplar as questões de acessibilidade à inclusão digital para a população.

Também disponibiliza a prestação de seus serviços operacionais, via rede, com abrangência em todo território, com volumosas transações *on-line* nos sistemas.

Na área social, promove ações de Responsabilidade Social e Cidadania em sua gestão para o desenvolvimento sustentável da população nacional, objetivando diminuir desigualdades e ajudar no aprimoramento da cidadania.

Como ações desenvolvidas pela Inclusão Digital do SERPRO, pode-se destacar a montagem de telecentros comunitários, que leva o acesso tecnológico da informação para várias localidades do Brasil. Acrescentem-se as doações de microcomputadores para entidades públicas e instituições da Sociedade Civil, que buscam promover a implantação de telecentros comunitários e estimular o uso da tecnologia em todo o país. Desse modo, diversos benefícios às comunidades a saber: acesso aos serviços desenvolvido pelos governos eletrônicos, seja ele, municipal, estadual e federal; acesso à informação por meio da internet; cursos de informática e de educação a distância para atualização profissional; reforço escolar para crianças, jovens e adultos; fomento da produção cultural comunitária (áudio, vídeo) e estímulo à inserção social com a possibilidade de participação em redes de relacionamento, blogs e fóruns virtuais.

Ainda, como parte integrante do Programa, são adotadas estratégias para capacitação de jovens carentes, por meio de cursos ministrados por colaboradores, empregados voluntários e parceiros. São cursos que propiciam uma capacitação

adequada no uso e disseminação das Tecnologias da Informação e Comunicação e sua integração a projetos comunitários.

O Programa SERPRO tem seu forte, também, nas parcerias com outros órgãos do governo, desenvolvendo soluções e participando ativamente de ações de governo ligadas à Inclusão Digital, a saber: membro *do Comitê Técnico de Inclusão Digital do Governo Federal;* membro do comitê executivo do projeto Casa Brasil da Presidência da República; *Parceiro do Fome Zero,* atuação em conjunto com MDIC e MDS; Projeto Um Computador por Aluno – UCA do MEC; Projeto Notebook para Professor; Programa Computador para Todos; Convênio MinC - Pontos de Cultura; Projeto CI - Computadores para Inclusão.

Outro programa governamental é o **Sistema de Gestão de Telecentros de Informação e Negócios, SIGT** que foi desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (ITAI), em acordo com a Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e constitui um programa governamental voltado para todas as unidades de Telecentros de Informação e Negócios (TIN) do país, com a finalidade de realizar um gerenciamento em cada campo de atuação, seja administrativo, pedagógico e financeiro, de forma mais dinâmica e efetiva.

Com o avanço da Rede Telecentros de Informação e Negócios, tornou-se essencial a criação e implantação do Sistema de Gestão de Telecentros de Informação e Negócios (SIGT). O SIGT permite os telecentros que o utilizam gerar relatórios com diversas informações, a saber: número total de cadastros realizados, número de cadastros de usuários do sexo masculino e feminino com suas respectivas porcentagens, número de cadastros de usuários por faixa etária com suas respectivas porcentagens(GOVERNO, 2011).

Esse sistema está inteiramente disponível pela Internet e não necessita ser instalado nos computadores do Telecentro. O acesso acontece por meio de uma senha fornecida ao gestor do Telecentro.

Além de contribuir para a geração de indicadores para o Projeto Telecentros de Informação e Negócios, o Sistema de Gestão Telecentro de Informação e Negócio é uma ferramenta que também procura colaborar com a profissionalização das atividades administrativas dos próprios Telecentros, buscando automatizar seus processos internos na promoção de solução de tomada de decisões.

O último programa do Governo Federal a ser tratado neste capítulo é o do **Telecentro de Informação e Negócio-TIN,** que constitui um projeto de responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e que apoia a implantação de telecentros e salas de informática em órgãos públicos: municipal, estadual e federal, associações empresariais, prefeituras, entidades sem fins lucrativos e instituições do terceiro setor, com a finalidade preponderante de levar inclusão digital para Micros e Pequenas Empresas.

O projeto TIN conta com uma rede de parcerias para doação de computadores, conexão via internet, mobiliário, impressoras, modems, fax, entre outros que se fizerem necessários para o funcionamento dos Telecentros e dos cursos e treinamentos de capacitação profissional.

Dentre as parcerias, destacam-se a da **Caixa Econômica Federal** e do **Banco do Brasil,** com a doação de computadores; do **CNPq,** com a alocação de bolsistas para o projeto; do **Sebrae**, para a instalação dos primeiros telecentros e discussão permanente sobre metodologia e planejamento estratégico.

A proposta de implementação do projeto foi definida no âmbito do Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e sua realização conta com uma parcela expressiva do setor produtivo nacional, bem como significativo percentual da força de trabalho e da massa salarial.

O programa tem a peculiaridade de promover políticas públicas para Micros e Pequenas Empresas, visando ao enfrentamento das condições de competitividade no mundo globalizado.

Também, por meio de política adequada procura estimular novos empreendimentos, tais como uma aproximação com as instituições públicas e privadas, organizações não governamentais, sociedade civil e, como agente mais importante, o empresariado.

Entre os benefícios do programa destacam-se: capacitação de empresários e de seus empregados no uso da informática e Internet no desenvolvimento dos seus serviços, estímulo ao empreendedorismo, *marketing* da empresa, novas parcerias.

A metodologia empregada na capacitação profissional do microempresário e da sua equipe de produção se dá pelas tecnologias de ensino presencial e a distância.

Difere de outros programas governamentais tendo em vista ser o mesmo essencialmente voltado para os negócios e atividades empresariais, buscando introduzir novas tecnologias no ambiente empresarial nacional.

Destaca-se que o programa conta com centenas de telecentros de Informação e Negócios espalhados pelo território brasileiro, sendo que um deles se localiza no município de Campos dos Goytacazes, desde o ano de 2006.

Por meios de seus programas criados pelo Governo Federal procura-se democratizar o acesso às tecnologias da informação, como forma de permitir a inserção de todos na sociedade da informação.

Assim, os programas desenvolvidos pelo Governo Federal devem ter por objetivo ampliar a cidadania, disponibilizando infraestrutura tecnológica, conectividade à internet, bem como instruindo seus usuários na utilização das TICs, englobando o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos de uso da informação para a resolução de problemas locais e sociais.

> Ao analisarmos todos os projetos de inclusão digital criados a nível federal, observamos que muitos deles são importantes, porém ainda carecem de vínculos efetivos com a real necessidade do país. Um país-continente como o Brasil necessita da implementação de modelos diferenciados de projetos de inclusão, cada um absorvendo a expertise das localidades, atendendo assim as particularidades e interesse de seus usuários(AUN 2007 APUD PINHEIRO, 2007, p. 11).

Com o acesso e desenvolvimento das tecnologias da informação dos programas de inclusão digital, uma grande parcela da população está conseguindo se desenvolver e interagir. Mas muito ainda precisa ser feito e estes projetos devem buscar diminuir a distância entre as duas realidades, reduzindo a barreira digital.

> não basta ao Governo formular políticas públicas para os propósitos de inclusão digital. Além de garantir a infra-estrutura e os recursos digitais, requer um projeto sólido de avaliação e acompanhamento de longo prazo, visando aprofundar o conhecimento dos processos de inclusão digital em populações com forte componentes de exclusão social.(MIRANDA, 2009, p. 6).

Há a necessidade de avançar mais, os programas precisam se expandir e atingir muitas regiões ainda desconectadas, levando a todas seus serviços de inclusão.

4. O PROGRAMA TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO

O Telecentro de Informação e Negócio – (TIN) é um programa de âmbito nacional, criado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, concebido no âmbito do Fórum Permanente da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. Visa ao fortalecimento das condições de competitividade das micros e pequenas empresas, bem como criar novas oportunidades de negócio e trabalho que induzam o crescimento na geração e produção de emprego e renda. (BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011).

Em sua implementação, a rede de Telecentros de Informação e Negócios contou com parcerias entre o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC, o Ministério das Comunicações - MINICOM, o Ministério da Educação - MEC e o Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, vinculada às Instituições Federais de Ensino Tecnológico, levando a inclusão digital a micros e pequenos empresários, a fim de fortalecer as ações de desenvolvimento sustentável local. Neste caso específico de Telecentro de Informação e Negócio, ele se diferencia dos demais programas por ter como público alvo os empresários/empreendedores.

Como já foi apresentado anteriormente, os Telecentros são constituídos de um espaço físico com uma infraestrutura que permite o desenvolvimento de ações voltadas para a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação às atividades das Micros e Empresas de Pequeno Porte. São ambientes compostos por vários computadores interligados em rede local e conectados à internet, com pessoas capacitadas para orientar os usuários dos cursos.

Cada TIN tem basicamente um gestor, monitores e auxiliares capacitados para atender ao que o programa se propõe. Quanto aos equipamentos, dispõe de, no mínimo, 10 computadores ligados em rede e conectados à internet.

Destaca-se por ser um ambiente voltado para veicular a oferta de cursos e treinamentos presenciais e à distância, informações, serviços e oportunidades de negócios para Micros e Pequenas Empresas. Procura levar, pois, o adequado uso das Tecnologias de Informação e Comunicação para as empresas que, muitas vezes, são ameaçadas a cada dia pela concorrência interna e externa no atual mundo globalizado. Busca, portanto, a capacitação dos empresários e dos trabalhadores no uso das tecnologias da informação, incentiva o surgimento de novos empreendimentos, auxilia à ampliação das exportações, promove uma maior articulação entre entidades e a melhoria no nível de qualidade de produtos e serviços e o fortalecimento de projetos de arranjos produtivos, além de estimular novas parcerias.

Como programa, apresenta como objetivos centrais o fortalecimento da competitividade, o aumento do lucro, a redução da taxa de mortalidade das Micros e Pequenas Empresas, mediante o acesso às informações, produtos, serviços e cursos de treinamento disponíveis na Internet, além de ofertar cursos voltados para a capacitação.

Com o objetivo de transformar a inclusão digital em política pública, coube ao Ministério da Educação e Cultura – (MEC) inserir a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica neste rol de comprometidos para, a partir dele, desenvolver recursos humanos que estejam preparados para capacitar outros multiplicadores, e possibilitar em pouco espaço de tempo, a inclusão digital dos empresários e trabalhadores das Micros e Pequenas Empresas, em um Telecentro de Informação e Negócios que foram implantados nas instituições de ensino.

Para que este projeto se tornasse viável, foi firmado um Acordo de Cooperação Técnica, por meio de contrato entre o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC e o Ministério da Educação e Cultura(MEC), objetivando estabelecer as condições necessárias para que o MEC integrasse as Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica, em especial os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia-IFs, à Rede de Telecentros de Informação e Negócios - TIN, no âmbito do Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

Nesse Acordo de Cooperação, ficou ajustado que o MDIC ficaria com as obrigações de coordenar o projeto Telecentro de Informação e Negócio do Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por meio da Secretaria de Tecnologia e demais entidades do Fórum, bem como promover a integração de provedores de informação existentes no âmbito do Ministério da Educação, ou indicados por este, com o Projeto Telecentro de Informação e Negócio.

Quanto às obrigações do Ministério da Educação e Cultura(MEC), este ficaria com a competência de: adequar o modelo metodológico dos Telecentros de Informação e Negócios do Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte às atividades dos IFs; estimular a integração dos núcleos de Tecnologia Educacional dos Estados e Municípios à Rede TIN e apoiar o MDIC na identificação de fontes de recursos financeiros e técnicos para a consolidação e desenvolvimento desses Telecentros.

A criação e o desenvolvimento do projeto de instalação desses Telecentros de Informação e Negócio tiveram seu embasamento na seguinte justificativa:

> O segmento das Micro e Pequenas Empresas - MPE, representa uma parcela expressiva do setor produtivo nacional, cerca de 98% das empresas em funcionamento. Representa, também, segundo o BNDES, cerca de 80% da força de trabalho e responde por 42% da massa salarial.(BRASIL. MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, 2011).

O desenvolvimento do projeto TIN, mesmo contando com uma extensa rede de parceria pública e privada para a execução do programa, mantém-se aberto para novas parcerias, oferecendo em contrapartida a associação da marca da empresa parceira no projeto de inclusão digital e social consistente e de grande visibilidade (BRASIL. MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, 2011).

Quanto à quantidade dos Telecentros de Informação e Negócio espalhados pelo país, um levantamento, realizado em 2010 pelo Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio, mostra a rede TIN com a seguinte distribuição: "*a região Norte com 302 TINs, Nordeste com 1.242 TINs, Sudeste com 921 TINs, Sul com 587 TINs e Centro Oeste com 489 TINs perfazendo um total de 3.541 Telecentros de Informação e Negócio"*(ALVARES, 2010, p.7).

Ganham relevância as tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento do programa do Telelecentro de Informação e Negócio, com o surgimento das comunidades virtuais, adotando cada uma delas sua metodologia de atuação, em conformidade com as características e interesses de seus integrantes. Fazem uso dos módulos disponíveis, tais como: biblioteca virtual, sala de reuniões, notícias, fóruns de discussões, enquete e pesquisa.

Os objetivos centrais das comunidades virtuais são: sociabilizar o conhecimento e estimular a integração da rede de Telecentros; subsidiar o desenvolvimento de conteúdos; potencializar a atuação das equipes; promover o comércio eletrônico; possibilitar rodadas de negócios; facilitar a gestão dos telecentros; favorecer o gerenciamento de informações e negócios, dentre outros. Como o portal concentra diversos serviços, informações e rotas de acesso (links de acesso) a outros conteúdos, a incorporação dessas comunidades virtuais ao portal do Telecentro de Informação e Negócio ganha dinamismo e eficiência em suas gestões (ALVARES, 2010, p. 11).

Por meio do portal do TIN, os interessados podem acessar e realizar os treinamentos de capacitação apropriados ao uso intensivo da rede, facilitando sua entrada no espaço eletrônico virtual com o estabelecimento efetivo de sua participação no mundo digital da educação a distância, disponíveis aos empresários em geral, com a utilização adequada de ferramentas para implementação de seus negócios, segundo a proposta do Governo.

A crescente evolução e desenvolvimento da Rede Telecentros de Informação e Negócios justificou, como desdobramento, a criação de um programa denominado Sistema de Gestão de Telecentros de Informação e Negócios - SIGT, desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia Aplicada e Inovação (ITAI), em acordo com a Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC, constituindo um programa governamental voltado para todas as unidades TIN do país, com a finalidade de realizar um gerenciamento em cada campo de atuação, seja administrativo, pedagógico e financeiro, de forma mais dinâmica e efetiva (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 2011).

> O Grupo de Avaliação e Acompanhamento do Projeto vem utilizando o SIGT como principal instrumento para a coleta e a organização de dados sobre os Telecentros. A partir dos dados fornecidos pelas

> tabelas dos relatórios do sistema, são gerados indicadores que determinam a situação do Projeto e demonstram que aspectos precisam ser melhorados. (ALVARES, 2010, p. 13).

O SIGT, além de sua importância na geração de indicadores para o programa dos TIN, também contribui com o desenvolvimento das atividades administrativas dos TIN, automatizando seus processos internos, bem como provendo soluções que agilizam as tomadas de decisões (GOVERNO FEDERAL, 2011). Este Sistema de Gestão de Telecentros se encontra disponível na internet, não necessitando ser instalado nos computadores dos Telecentros de Informação e Negócio. O acesso ao sistema é realizado por meio de uma senha fornecida a cada gestor do TIN (2011).

Para dar suporte e sustentabilidade a todo o aparato do projeto de Telecentros de Informação e Negócio implantados pelo MDIC, foi criada uma Associação Telecentro de Informação e Negócio, entidade não governamental, registrada no Ministério da Justiça do Brasil como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, mediante acordo de Cooperação Técnica.

Com o surgimento da Associação Telecentro de Informação e Negócio, o programa TIN ganha aliados trazendo parcerias para continuidade do programa, assim como: Microsoft que disponibilizou 40.000 licenças dos seus produtos por meio de seu programa de doações para atender 4.000 Telecentros ligados à Associação de Telecentro de Informação e Negócio - ATN e, também, fornecimento de serviço de e-mail com domínio especial, hospedado e gerenciado pela Microsoft, utilizando a plataforma Windows Live CustomDomains; Fundação Bradesco, com oferta de cursos a distância da Escola Virtual; parcerias com instituições públicas e privadas para doações de computadores para implantação de novos telecentros; Geranegócios (Portal de pequenos negócios), disponibilização de cursos de Gestão a distância voltados ao apoio a micros e pequenas empresas e empreendedores; Universidade Metropolitana de Santos, realização de cursos a distância de graduação e pós-graduação, devidamente autorizados pelo Ministério da Educação do Brasil; Dr. Micro(Sistema de Ensino Profissionalizante), com oferta de cursos de inclusão digital a distância para os usuários dos Telecentros; Governos Estaduais, geração de oportunidades de trabalho e renda, mediante parceria, entre outros(ALVARES, 2010, p. 18).

O programa TIN, em 2006, passou a ser reconhecido pela UNIDO - **United Nations Industrial Development Organization**, como modelo a ser transferido a outros países. No mesmo ano, recebeu o Prêmio Padrão de Qualidade em B2B, na categoria de Responsabilidade Digital Corporativa no Setor Público, promovida pela B2B Magazine e E-Consulting, em que foi levada em consideração a capacidade de ampliar a competitividade e o potencial de inovação das organizações brasileiras (ALVARES, 2010, p.16).

Em 2007, os conteúdos do Portal do programa TIN possibilitaram aos Telecentros conquistar o prêmio World SummitAward -WSA, na categoria inclusão digital. O critério utilizado para a escolha foi a análise do conteúdo e a criatividade digital para selecionar e promover os melhores conteúdos e aplicativos virtuais na Internet (ALVARES, 2010, p.15).

No ano de 2008, o Prêmio Telecentro de Informação e Negócios foi concebido no âmbito do Fórum Permanente da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. Este prêmio foi destinado àqueles que se destacaram na aproximação com as microempresas e empresas de pequeno porte, por meio de ações de inclusão digital. O objetivo da premiação era o reconhecimento do esforço de inclusão digital para elevar o nível de competitividade empresarial das Micros e Pequenas Empresas, estimulando a atuação dos telecentros em todo o país e incentivando as iniciativas de promoção da inclusão das microempresas e empresas de pequeno porte (ALVARES, 2010 p. 16).

Com objetivo de incrementar a instalação, incorporação ou desenvolvimento de outras unidades mais especializadas, o programa TIN incentiva também a criação de Incubadoras virtuais de empresas desenvolvedoras de *softwares*, aplicativos e até de conteúdos para as demais unidades do programa, apoiando sempre a tecnologia de *software* livre (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 2011).

Quanto aos tipos de cursos a serem ofertados pelo programa, estes foram objetos de estudos anteriores para se conhecer a profundidade, abrangência e o tipo de conhecimento para atender a capacitação do microempresário e da sua equipe de produção. Utilizando-se métodos e técnicas de ensino a distância e presencial, bem como oferecem acesso a informações que aproveitem ao máximo os conhecimentos adquiridos pelos indivíduos e sua comunidade. E mais, atualizam a cultura tecnológica popular com os avanços técnicos dos processos básicos de

produção e do controle de qualidade (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 2011).

O projeto Telecentro de Informação e Negócio apresenta uma seção no portal. Esta área é voltada a fornecer materiais informativos focados no desenvolvimento e consolidação dos novos, atuais e futuros empreendedores. As informações contemplam empreendedorismo, gestão de negócios, atendimento, pesquisa de mercado, inovação, controles financeiros, da Lei geral para a microempresa até a cartilha do trabalhador. Todos os conteúdos disponibilizados nesse espaço foram avaliados por uma equipe de especialistas do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico-CDT da Universidade de Brasília (BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 2011).

O programa TIN também tem sua participação fora do nosso país por meio de proposta desenvolvida pela Secretaria de Tecnologia Industrial, apoiando as ações de empreendedorismo digital no continente africano, no âmbito da Política de Desenvolvimento Produtivo, da Política Externa. O objetivo inicial e principal é o fortalecimento das ações de empreendedorismo digital com a África, em princípio com Angola e Moçambique, por meio da Rede Telecentros de Informação e Negócios do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (ALVARES,2010, p. 25).

4.1 O PROGRAMA TIN E SUA OFERTA DE SERVIÇOS

O projeto TIN é um destacado projeto na inclusão digital brasileira que, desde as suas primeiras configurações, propôs trazer cursos e treinamentos como elementos centrais do projeto, assim como o uso das tecnologias para a potencialização da mobilização empresarial na formação política governamental.

As políticas de inovação desenvolvidas pelo MDIC voltadas para as pequenas e médias empresas têm dado ênfase à difusão das TICs, por entenderem que estas tecnologias podem ser extremamente benéficas a tais empresas, possibilitando-lhes, entre outras, a criação de novos segmentos de negócios.

Uma pessoa que participa de um curso em um Telecentro tem sua rede de relacionamento, em tese, modificada. Habilidades relacionadas à interação com os

elementos das TIC são desenvolvidas, facilitando sua participação em atividades profissionais que pressupõem tais habilidades.

O uso do sistema operacional Linux nos cursos disponibilizados tem por objetivo não só capacitar as pessoas no uso desse *software*, mas a desenvolver aplicativos e apoiar os pequenos negócios no entorno do Telecentro, no sentido de reduzirem os custos de seus negócios.

Sua arquitetura computacional, é baseada em um servidor com 10(dez) clientes a ele interligados em rede. O número de computadores ligados ao servidor foi estabelecido em 10(dez), mas nada impede uma quantidade maior. Nessa arquitetura, a execução dos aplicativos ocorre no computador servidor.

A opção tecnológica, além de priorizar a economia, com o uso do *software* livre, também visa à atualização de *hardware* e *software* no futuro, pois, se for necessário basta melhorar a configuração do computador servidor. Além disso, há um expressivo barateamento nos custos de manutenção dos equipamentos, no que se refere ao *software*, pois, em vez de ser necessário manter e atualizá-los em todas as máquinas da rede de um Telecentro, tais procedimentos são necessários em apenas uma máquina, o computador servidor.

A administração do TIN deve adequar o funcionamento do Telecentro às especificidades de cada local, definindo estruturas dos cursos, prioridade do atendimento, regras de funcionamento do Telecentro, regras de uso dos equipamentos, entre outras tarefas. O propósito principal da Administração é envolver os atores em todo o processo de constituição e funcionamento do programa TIN, aumentando assim o comprometimento do espaço físico com o do bem público.

O programa de inclusão digital para Micros e Pequenas Empresas tem disponível o Portal dos Telecentros. Este Portal hospeda a página do TIN no endereço eletrônico disponível em: <http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br>, acessado em: 20/08/2011 com informações do que é o TIN, como sediar um telecentro e atividades que nele vêm sendo desenvolvidas, assim como ferramentas de interação com os responsáveis pelo programa. O Portal torna-se um importante veículo de notícias dinâmicas e de fácil acesso, com geração e disponibilização de conteúdo do programa, sendo uma importante etapa no processo de inclusão digital e na criação de uma identidade com o programa.

O Portal tem um conjunto de ferramentas que permite a interatividade entre os participantes do programa, facilitando o acesso a outros TIN pelo Brasil, além de trocar informações com outros empreendedores, debater assuntos comuns, bem como ter acesso a cursos *on-line*.

4.2 O PROGRAMA TIN EM CAMPOS DOS GOYTACAZES

Como política pública, a inclusão digital vem se tornando uma realidade a cada dia por meio de diversas práticas de projetos governamentais de inclusão digital em nosso país. Desenvolver políticas públicas de inclusão digital adequadamente nesta nova estrutura social, em que as pessoas estão cada vez mais usando as *Tecnologias de Informação e Comunicação* em suas atividades, é um papel importante de projetos de inclusão social. Saber lidar com tais tecnologias passa a ser um fundamento cada vez mais necessário para o exercício da cidadania, pois permite novas possibilidades de interação das pessoas com os diversos atores sociais, principalmente, com o poder público.

Dando continuidade aos programas em andamento, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET-Campos) à época, hoje Instituto Federal Fluminense - IFFluminense, juntamente com outros parceiros fizeram o lançamento do Telecentro de Informação e Negócios em nossa cidade no ano de 2006, com a participação de diversas entidades ligadas ao setor produtivo local e com o objetivo da profissionalização das pessoas, desenvolvendo habilidades indispensáveis ao mundo do trabalho que, aliadas a outras competências, facilitam o acesso no mundo dos negócios.

O Telecentro de Informação e Negócio na região de Campos dos Goytacazes, foi considerado ponto de entrada da Rede Pública de Comunicação e Informação para Micros e Pequenas Empresas na região, localizando-se na rua Saldanha Marinho nº 416, sobreloja-219 (SHOPPING VIPs CENTER), lugar de grande circulação de pessoas. Trata-se de centro comercial tradicional da cidade, próximo à rodoviária, onde há concentração da maioria das linhas urbanas de ônibus, o que permite atender a pessoas oriundas dos diversos bairros da cidade, bem como as que trabalham no comércio.

O Portal, em formato de Blog do TIN em Campos dos Goytacazes, foi desenvolvido visando a um amplo entendimento dos atores envolvidos na criação

dos cursos e demais serviços, entre eles o da inscrição para os cursos do Telecentro Campos, de acordo com os passos estabelecidos no endereço telecentrocampos.blogspot.com (MARINHO, 2011).

O programa do Telecentro de Informação e Negócio destaca-se pelo seu projeto pedagógico, que alia o ensino de informática presencial e a distância a um modelo de gestão, formando uma *organização em rede* (Rede de Telecentros de Informação e Negócio), voltada a uma atuação com métodos de gestão empresarial nas unidades que desenvolvem o programa TIN. Foram essas propostas do programa Telecentro de Informação e Negócio que justificaram a parceria com a Rede Federal de Educação Tecnológica, parceira do programa em nível nacional, por serem inerentes à sua ação educativa essas ações de inclusão.

Para viabilização, implantação e sucesso do programa do TIN em Campos dos Goytacazes, foram estabelecidas algumas parcerias locais, como: **Fundação CEFET Campos,** atualmente denominada Fundação Pró-IFF, ficando esta com a responsabilidade do custeio da infraestrutura, tais como, aluguel, condomínio, luz, telefone, limpeza e IPTU, desde a instalação até a data de 30 de junho de 2007**;** **Empresa Acesso Total**, encarregada de fornecimento de link da internet. **SEBRAE/RJ**, encarregada de disponibilização de serviços ofertados para as micro e pequenas empresas. A **Prefeitura Municipal de Campos,** também parceira por intermédio da Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Turismo, ficou responsável pelo custeio da infraestrutura, tais como, aluguel, condomínio, luz, telefone, limpeza e IPTU no segundo semestre de 2007. **Projeto Aldeia Global da Secretaria Municipal de Comunicações**, responsável pelo suporte técnico, como a manutenção dos computadores, até o final do ano de 2007. A **UNIPI** também se fez responsável pela manutenção dos equipamentos de informática e a Universidade Estadual do Norte Fluminense, até o ano de 2008. A **UENF** tornou-se responsável pela disponibilização do espaço físico (Casa da Cultura Vila Maria) a partir de 2009 e compartilhamento de conhecimentos técnicos; finalmente a parceria com os **Correios** se deu para a realização de seminários sobre os serviços que a empresa presta, via internet (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

A inclusão digital das Micros e Pequenas Empresas na Sociedade da Informação conta em Campos, pois, com a participação do Instituto Federal Fluminense que, como toda instituição da rede de educação profissional e

tecnológica entra com o compromisso de desenvolver recursos humanos preparados para capacitar outros multiplicadores, possibilitando, em pouco espaço de tempo, o direito de todo cidadão à liberdade de comunicação, com a preocupação de fortalecimento das condições de competitividade, estímulo a novos negócios e fortalecimento das ações de desenvolvimento sustentável local (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA, 2011).

4.3 A METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO TIN

Para que o TIN acontecesse em Campos dos Goytacazes, houve diversas reuniões em Brasília. Em seguida, o IFFluminense submeteu-se a um Processo seletivo que objetivou a seleção de instituições interessadas em receber, sob a forma de doação, 10(dez) microcomputadores para serem utilizados na implantação dos Telecentros, com vista à inclusão digital das Micro e Pequenas Empresas, bem como a geração de emprego e renda, em conformidade com as normas constantes do EDITAL MDIC/STI Nº 01/2004(Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

Este edital foi tornado público pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, no ano de 2004, disponibilizado nos sites do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e de instituições pertencentes ao Fórum Permanente das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Uma Comissão Especial, constituída pela Secretaria de Tecnologia Industrial ficou responsável por acompanhar e conduzir todo o Processo Seletivo até a classificação final das entidades/instituições.

Quanto aos participantes, o Edital de Seleção restringiu a participação para as entidades/instituições classificadas como: I - Organizações não governamentais - ONG, desde que sejam reconhecidas como organizações de utilidade pública e que não tenham fins lucrativos; II - organizações de direito privado de interesse público - OSCIP, assim reconhecidas pelo Ministério da Justiça e que não tenham fins lucrativos; e III - Entidades de Direito Público dos governos federal, estadual ou municipal, que atuem em áreas de desenvolvimento social, que privilegiem a geração de emprego e de renda, o fortalecimento das microempresas e empresas de pequeno porte, voltadas às atividades comercial, industrial, rural, prestação de

serviços, turismo, artesanato, tecnologia e que não possuam finalidade lucrativa. Também foi permitida a parceria com outras entidades que atuam na inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo, como as instituições de direito público e entidades de ensino e pesquisa, desde que a gestora do Telecentro e entidade depositária dos equipamentos fosse instituição pública que promovesse a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo, e obedecessem às normas do Edital.

Como instituição selecionada, o Instituto Federal Fluminense recebeu 10 microcomputadores usados, porém em perfeitas condições de uso, mas, sem garantia e com capacidade de processamento entre 66 e 350 mhz.

Quanto aos demais equipamentos, os selecionados ficaram na obrigação de aquisição de 01(um) microcomputador para servir de servidor de rede do Telecentro; impressoras, *modems*, *hubs*, roteadores, fax, câmera fotográfica digital; *scanner*, ar condicionado e outros que se fizerem necessários para o bom andamento dos serviços constante no Edital.

Os *softwares* adotados pelas entidades/instituições selecionadas foram, preferencialmente, plataforma de *software* livre, mas foi também permitida a utilização de plataforma de *software* proprietário, desde que comprovada a aquisição legal do produto.

Em referência às instalações dos TIN, os mesmos deveriam estar vinculados à Rede Telecentros de Informação e Negócios, para apoio à inclusão digital, objetivando a capacitação com cursos, treinamentos e empreendedorismo, vinculado aos conteúdos do Edital.

Quanto à importância da instalação do TIN na cidade de Campos dos Goytacazes, isto se justificou pelo elevado potencial de geração de emprego, trabalho e renda das Micros e Pequenas Empresas na região, correspondente aproximadamente a 98% do total de empresas sediadas na cidade, bem como empregando aproximadamente 47% da mão de obra e por contar com um Centro Federal de Educação Tecnológica (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

Para a fase de operacionalização do TIN, foi necessário um estudo quanto à viabilidade do projeto e o custo operacional, sendo tudo de responsabilidade do IFFluminense. Em referência à infraestrutura, foram considerados os itens de

aluguel, serviço telefônico, link da internet, condomínio, consumo de energia e IPTU. Quanto à manutenção, foram incluídos materiais de consumo e demais, tais como: limpeza, escritório e copa, compra de peças de reposição, publicidade e impressos. Já com relação aos recursos humanos permanentes, levou-se em consideração: coordenador, educador, monitor/técnico para suporte, técnico para desenvolvimento, três atendentes e dois instrutores de informática básica (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

Em entrevista realizada com a Coordenadora do projeto TIN em Campos, Maria Angélica Barbosa Alves Marinho foi colocado que:

> Antes de o Telecentro funcionar, foi feito um estudo da situação das empresas de Campos no que diz respeito à informatização. E a partir do estudo foi construído um modelo de negócio para o telecentro. A definição dos serviços e cursos que deveriam ser oferecidos pelo Telecentro, de forma a atender a demanda da região, bem como toda sua estrutura física e funcional foi mostrada em tal modelo. (MARINHO, 2011).

Quanto ao número de estabelecimentos localizados na cidade de Campos dos Goytacazes, em 2004, segundo fonte do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE – RAIS 2004) as micros aparecem com 660 indústrias, 2550 comércios, 1596 empresas de serviços e 634 agropecuárias. As pequenas empresas aparecem com 127 indústrias, 342 comércios, 294 empresas de serviços e 20 agropecuárias; as médias empresas aparecem com 07 da indústria, 26 do comércio, 31 na área de serviços e 03 da agropecuária; as grandes empresas aparecem com 03 indústrias, 10 do comércio, 41 em serviços e 4 na agropecuária (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

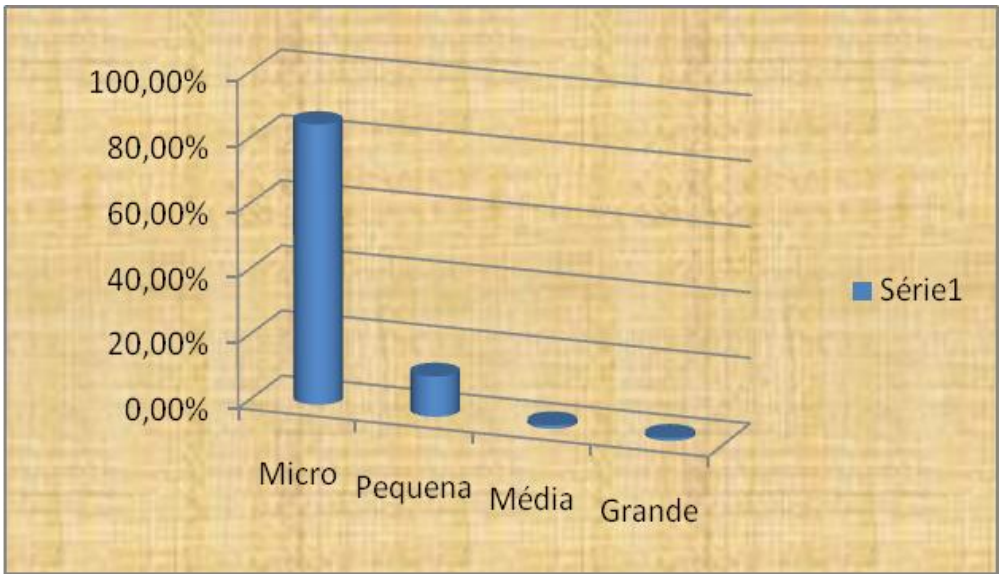


Gráfico 1. Porcentagem das empresas de Campos dos Goytacazes-RJ por porte, critério adotado por número de empregados.

Fonte: MTE – RAIS 2004

Conforme mostra o gráfico 1, em 2004, as Micros com 85,70% e Pequenas Empresas com 12,33% representavam a maioria das empresas do Município de Campos dos Goytacazes.

E para a definição dos serviços e cursos de treinamentos que deveriam ser oferecidos, visando atender a demanda da região, um estudo da situação das empresas foi realizado na perspectiva de construir um modelo de gestão para o Telecentro de Informação e Negócio.

Quanto à comunicação com os interessados, diversos meios de comunicações foram utilizados, entre eles o do convite pessoal.

Em consonância com o projeto TIN e com as necessidades do empresariado que desenvolve atividades na região, os cursos de Informática Básica, Internet, Banco de Dados, Empreendedorismo, Pregão Eletrônico, Construção de blog foram as principais propostas planejadas e estão em execução (Campos dos Goytacazes(Municío). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

Além dos cursos que estão em andamento e outros que poderão ser implementados, o programa TIN também desenvolveu o Projeto TELECOP, voltado para inclusão digital das pequenas Cooperativas do município de Campos, procurando sempre incentivar o uso de *software* livre, na busca da economia para o bom desenvolvimento do projeto TIN (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio. 2011).

Alguns elementos chamam a atenção nesse projeto como por seu pioneirismo de ação, levando inclusão digital para as Micros e Pequenas Empresas, com capacidade de mobilizar e articular instituições públicas, privadas e da sociedade civil para participarem ativamente do projeto.

Quanto aos cursos ministrados no espaço TIN, no ano de 2006, foram capacitadas 300 (trezentas) pessoas oriundas de cooperativas locais e pequenas empresas, nos cursos de Informática básica, Internet, Pregão Eletrônico e Cooperativismo. Os cursos de Informática Básica e Internet eram gratuitos, com carga horária de 20 horas. O funcionamento era de segunda a sexta, no horário das 8h30min às 18h30min. O curso do Pregão Eletrônico atingiu carga horária de 6 (seis) horas, às terças, quartas e quintas-feiras, nos horários de 18h30min às 21h30min, sob custo de R$ 60,00 (Sessenta reais) por participante.

No ano de 2007, foram capacitadas 280(duzentos e oitenta) pessoas, sendo 120 (cento e vinte) no curso de Informática básica, 100 (cem) no curso de Internet e 60 (sessenta) no de Pregão Eletrônico. A importância de disponibilizar o curso de Pregão Eletrônico se deu para atender a uma demanda dos empresários locais de participar de modalidade de licitação pública, para se tornarem fornecedores de bens e serviços para a Administração Pública.

Também durante o ano de 2007, foram realizados seminários e palestras com temas relacionados ao Comércio Eletrônico para Micros e Pequenas Empresas: Panorama do Comércio Eletrônico, como entrar no Comércio Eletrônico e como utilizar o Sistema Exporta Fácil dos Correios (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

Em 2008, desenvolveram-se projetos internos voltados para os setores de maior representatividade da economia local, compreendendo: Agronegócio, Vestuário e Cerâmica Vermelha*. "Todo trabalho tem que ter um foco. Foi feito um estudo preliminar dos setores mais representativos para economia de Campos. Como resultado do estudo, verificou-se que os setores acima atendiam os trabalhos desenvolvidos",* afirmou Marinho (2011).

Para o desenvolvimento do projeto, foi realizado estudo quanto à viabilização dos cursos voltados para os segmentos representativos da economia de Campos e, como resultado, verificou-se que os segmentos atendiam aos objetivos visados pelo programa TIN, tais como: a necessidade de estimular a formação de redes de empresas de um mesmo setor, propiciar o desenvolvimento econômico e incentivar

a aprendizagem de uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, visando agregar valores aos seus negócios. (Campos dos Goytacazes(Município). Telecentro de Informação e Negócio, 2011).

No ano de 2009, houve uma interrupção nos serviços prestados pelo TIN devido à reestruturação que ocorreu por conta de sua nova localização geográfica. O TIN passa então, a desenvolver seus serviços na Casa da Cultura Vila Maria, espaço cedido pela Universidade Estadual do Norte Fluminense.

Marinho (2011) faz a seguinte ressalva:

> Durante a interrupção da prestação dos serviços externos, o grupo de trabalho do TIN desenvolveu várias atividades relacionadas ao programa, como, Blog do Telecentro, Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), cursos a distância desenvolvidos na plataforma Moodle, Internet, bem como providenciando equipamentos atualizados para continuidade do programa. (MARINHO, 2011).

No ano de 2010, foram ofertados cursos de Informática Básica, Construção de Blog, Empreendimento Digital e Internet nos horários de 9h às 12h e 14 às 18h, de segunda a sexta-feira, capacitando cerca de 70 pessoas de 4 turmas constituídas, sendo o curso de Empreendedorismo Digital o mais procurado.

Ainda:

> Foi percebido pela Coordenação do TIN Campos que os alunos que faziam os cursos no Telecentro não possuíam conhecimento básicos a respeito de empreendedorismo. Sabe-se que tais conhecimentos são importantíssimos para a gestão de um negócio, pois se não há todo um planejamento bem feito o empreendimento corre o risco de não ser bem sucedido. Assim, resolvemos criar o curso de empreendedorismo digital, em que são abordados os conceitos de um curso básico de empreendedorismo, agregando aos mesmos ferramentas de tecnologia da informação voltadas aos diversos planejamentos (plano de negócios, plano de marketing, folha de pagamento, fluxo de caixa, entre outros). Além disto, neste curso apresentamos conhecimentos de matemática financeira e mostramos aos alunos a importância da capacitação continuada, muito facilitada nos tempos atuais pela educação a distância.(MARINHO, 2011).

A coordenadora do programa TIN acrescenta que, “o curso de Empreendedorismo Digital disponibilizado pelo programa TIN-Campos procurou adequar o projeto nacional a necessidade local” (MARINHO, 2011).

Neste ano de 2011, foram realizados os cursos de Empreendedorismo Digital, Internet, Informática Básica e Construção de Blog, pelo ensino de informática presencial, entre os meses de março e julho nos horários de 9h às 12h e 14 às 18h,

de segunda a sexta-feira, capacitando cerca de 60 pessoas de 8 turmas constituídas.

4.4 ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DO TIN EM CAMPOS

4.4.1 Da metodologia

Como metodologia para a realização do trabalho de pesquisa de avaliação deste programa em Campos dos Goytacazes, utilizou-se a técnica de observação, entrevista com os parceiros envolvidos na gestão do programa e aplicação de questionários estruturados aos usuários.

Numa primeira etapa da pesquisa, as observações se voltaram para o espaço da aprendizagem, sendo considerado o espaço físico, equipamentos, orientadores e materiais distribuídos aos alunos. Em seguida, com relação à segunda etapa, realizou-se uma pesquisa, por meio de entrevistas, com os parceiros envolvidos no programa do Telecentro de Informação e Negócio, objetivando fazer uma avaliação do comprometimento com o programa desenvolvido pelo Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes.

A terceira etapa foi a aplicação de questionário estruturado aos usuários participantes dos cursos e treinamentos do programa TIN. O intuito do questionário foi conhecer com maior profundidade a percepção e avaliação dos serviços prestados pelo programa TIN, em Campos dos Goytacazes.

Durante o trabalho, visitas sucessivas ao Telecentro de Informação e Negócio se realizaram, com o objetivo de prestar esclarecimentos sobre o objeto da pesquisa e deste modo, ter acesso aos documentos e informações relevantes para desenvolver a análise. O reconhecimento do espaço físico, conversas com os funcionários e principalmente com a Coordenadora do projeto TIN em Campos dos Goytacazes, Maria Angélica Barbosa Alves Marinho e com os demais parceiros foram essenciais nesta etapa.

O desenvolvimento do programa TIN em Campos dos Goytacazes foi implantado no ano de 2006 com 10 computadores usados e doados pelo Banco do Brasil, e esteve em funcionamento até o ano de 2007 no endereço mencionado anteriormente. Posteriormente, o programa Telecentro de Informação e Negócio

passou a desenvolver os seus serviços no espaço cedido pela UENF na Casa de Cultura Vila Maria, observando-se, no espaço do programa, uma sala medindo aproximadamente 40 metros quadrados, com uma rede de computadores interligada, quatro computadores fazendo os serviços administrativos, um computador funcionando como servidor, 09 Thin Client (terminais) ligados ao servidor, duas impressoras laser, um scanner, dois aparelhos de ar condicionado e mobília completa para os equipamentos mencionados.

Quanto à sua localização, percebe-se ser de fácil acesso, com grande circulação de pessoas, por tratar-se de local que tem a Câmara de Vereadores e vários colégios próximos.

No que se refere aos investimentos, o Instituto Federal Fluminense está atuando bem próximo do programa TIN atendendo a suas reivindicações, modernizando seu sistema de rede, instalando aparelhos de ar condicionado, impressoras e scanner.

Observa-se, quanto à gestão do TIN, que a Coordenadora Maria Angélica Alves Marinho organiza o planejamento e a execução de todos os serviços desenvolvidos pelo programa, porém presta contas de todas as atividades ao Departamento de Desenvolvimento de Inovação e Extensão do Instituto Federal Fluminense.

Quanto às parcerias, por meio de entrevistas, o SEBRAE informou que realiza um trabalho próximo ao Telecentro de Informação e Negócio no encaminhamento de pessoas ligadas as Micros e Pequenas Empresas para se capacitarem por meio dos cursos oferecidos pelo programa. O representante da FIRJAN informou que desconhecia a parceria, tendo em vista que assumiu a Gerência somente a partir de 2009. O mesmo ocorreu com a ACIC - Associação Comercial e Industrial de Campos em que o seu Presidente informou desconhecer o programa do Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes, por só ter assumido a presidência no começo de 2010.

Observa Marinho: “As parcerias são fundamentais para o bom andamento do programa local, mas devido às mudanças ocorridas no programa, fiquei impossibilitada de atuar mais próxima dos parceiros, o que está sendo restabelecido com os entendimentos recentemente acordados.”

Os questionários aplicados aos usuários foram realizados por telefone, e restringiram a questões relacionadas ao programa desenvolvido pelo Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes-RJ.

As perguntas feitas aos usuários compreendiam um total de 24 questões que envolviam as empresas, cursos e treinamentos, podendo-se destacar: atividades desenvolvidas pela empresa, segmento principal (comércio, indústria ou serviços), porte (Micro, Pequeno, Médio e Grande); se os usuários sabiam que o programa TIN oferecia curso a distância, se o usuário já havia acessado o Portal do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior; se o curso havia proporcionado novos conhecimentos sobre o assunto; se as ferramentas disponibilizadas durante o curso foram bem selecionadas; se houve avaliações durante e no final do curso; se havia interesse em outros cursos; se o material fornecido pelo curso atendeu ao que foi proposto; se o professor demonstrou domínio suficiente nos assuntos abordados e, ao final, foi solicitado ao usuário que apresentasse suas sugestões (Ver anexo A).

O questionário continha questões elaboradas com menor e maior profundidade, buscando as especificidades do Programa como um todo e procurava conhecer a qualidade dos cursos e treinamentos oferecidos. Na parte específica da aprendizagem, procurou conhecer o que ele aprendeu do curso, se o mesmo contribuiu de alguma forma para melhoria das atividades nas empresas em que atuavam, se houve percepção de melhoria na qualificação visando ao mercado de trabalho, entre outras.

A relação de alunos dos cursos foi apresentada pela Coordenadora do programa, que posteriormente disponibilizou as fichas de inscrição encontradas, pois houve certa dificuldade em localizá-las, devido ao Telecentro estar passando por um período de reestruturação ocasionada pela mudança em sua localização geográfica.

Com o restrito número disponível de fichas de inscrição, este autor não teve como ampliar o número de questionários aplicados aos usuários do programa.

Durante os cursos e treinamentos ministrados pelo programa do Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes, nos anos de 2006 até o começo do segundo semestre de 2011, foram capacitados 530 pessoas oriundas de Cooperativas locais, Micros e Pequenas Empresas, estudantes, desempregados, autônomos e funcionários públicos.

A amostra foi de 69 participantes, entre empreendedores, funcionários das empresas, estudantes, desempregados, autônomos e funcionários públicos usuários dos cursos e dos treinamentos realizados pelo programa TIN.

4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

O Gráfico 2, elaborado com base nos dados da tabela 1, do anexo B, mostra que os funcionários das micros e pequenas empresas representam a maioria dos usuários dos serviços desenvolvidos pelo TIN, com 33,3% do conjunto de usuários. Entretanto, conforme se constata, os demais, estudantes, desempregados, autônomos e funcionários públicos concorrem em percentual superior aos usuários ligados às Micros e Pequenas Empresas, com aproximadamente 52%. No entender do autor, uma das principais justificativas da criação do TIN foi a de levar Inclusão Digital para os Empresários e Funcionários das Micros e Pequenas Empresas. No entanto, houve uma demanda significativa de outras categorias, inclusive de desempregados, com 18,8%. Assim sendo, o autor apresenta como sugestão uma aproximação da Coordenação do programa do Telecentro de Informação e Negócio com os Órgãos representativos dos segmentos locais, como: ACIC, FIRJAN, CDL, SEBRAE entre outros, no intuito de ampliar a participação de funcionários de empresas e dos próprios empresários.

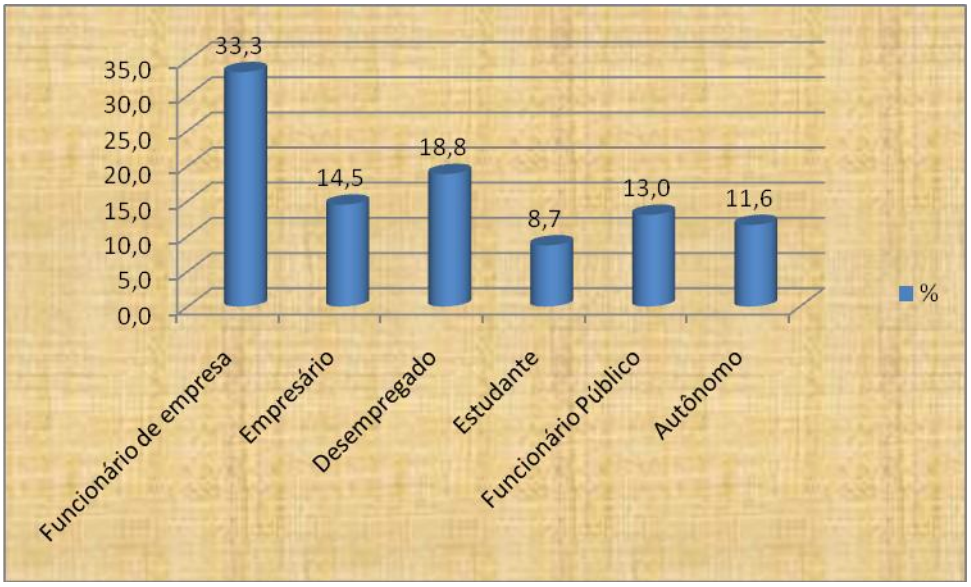


Gráfico 2. Ocupação dos entrevistados
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O gráfico 3, é composto a partir dos dados da tabela 2, do anexo B, e demonstra um certo equilíbrio referente ao segmento principal de atuação em Campos dos Goytacazes. O comércio fica aproximadamente 25% e o segmento de serviço com aproximadamente 23% dos usuários entrevistados. Os aproximadamente 52% restantes se referem aos desempregados, estudantes, funcionários públicos e autônomos.

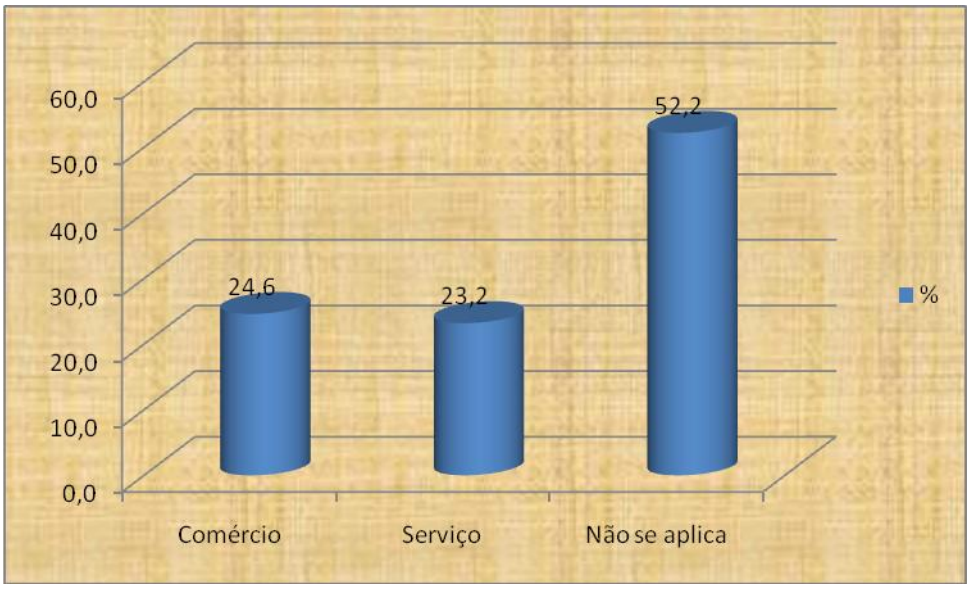


Gráfico 3. Segmento principal de atuação
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O Gráfico 4 apresenta o porte das empresas onde os usuários trabalham. Aproximadamente 39% dos usuários trabalham nas Micros e Pequenas Empresas, enquanto 7,2% trabalham nas grandes empresas e a maioria, aproximadamente 54%, abrange os usuários funcionários públicos, estudantes, autônomos e os que não estão inseridos ou necessitam de requalificação para atender às novas exigências do mundo do trabalho(Gráfico elaborado com base na Tabela 3 do Anexo B).

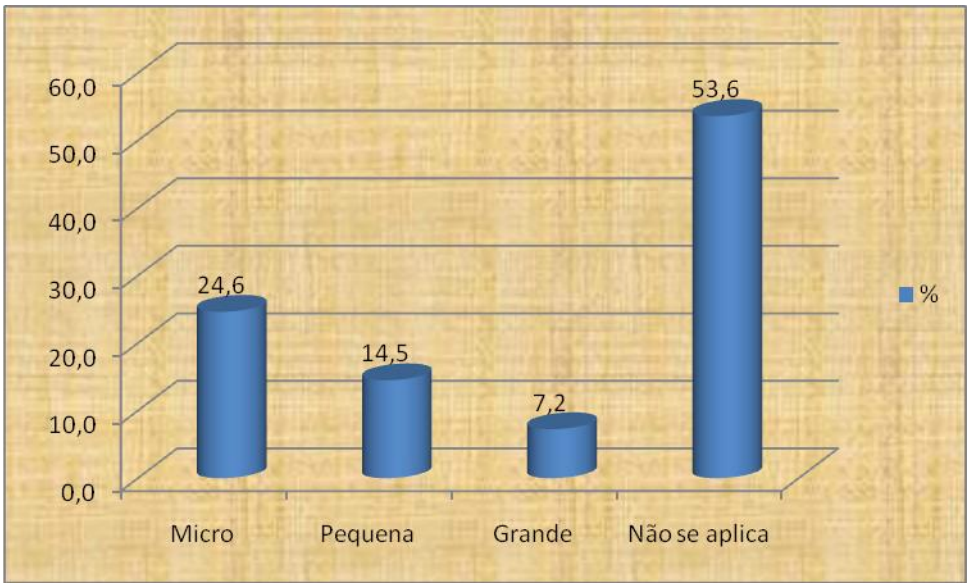


Gráfico 4. Porte das Empresas onde os Usuários do TIN trabalham
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./ 2011

O Gráfico 5 refere-se ao Conhecimento do Telecentro de Informação e Negócio, conforme Tabela 4, Anexo B, e demonstra que aproximadamente 48% dos entrevistados conheceram o programa TIN por meio de amizade com outros usuários. Constata-se, assim a necessidade de um maior investimento em propaganda nos meios de comunicação local, internet e Órgãos representativos dos segmentos.

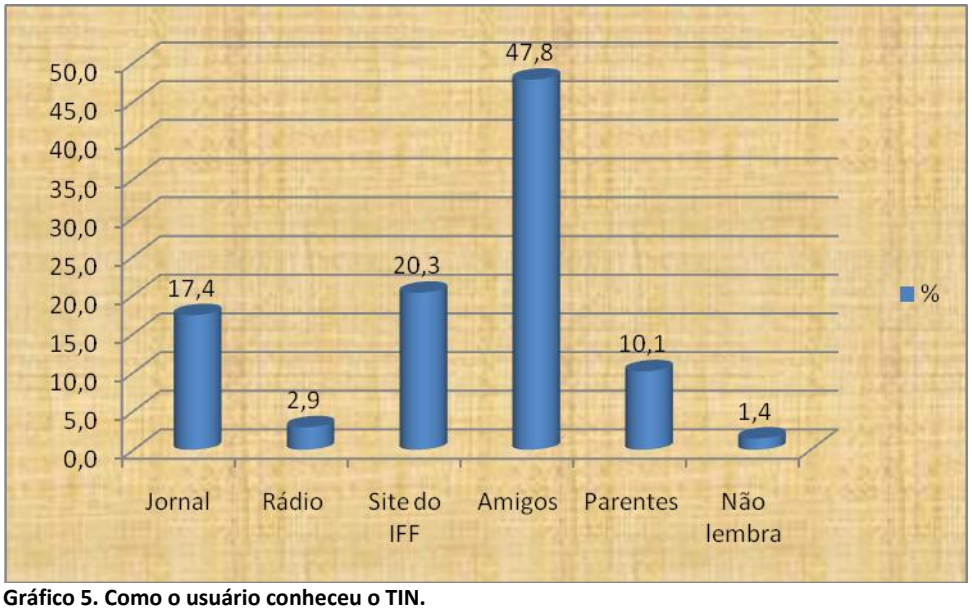


Gráfico 5. Como o usuário conheceu o TIN.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O Gráfico 6 foi elaborado com base na Tabela 5 do Anexo B. Os dados da pesquisa demonstram que, em sua maioria, com aproximadamente 97%, os usuários do programa TIN não conhecem os serviços de Ensino a Distância disponíveis no portal do MDIC (Ministério do desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior) disponível em: <http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br>, acessado em 20/08/2011. Constata-se a necessidade de uma maior divulgação destes serviços do programa aos usuários.

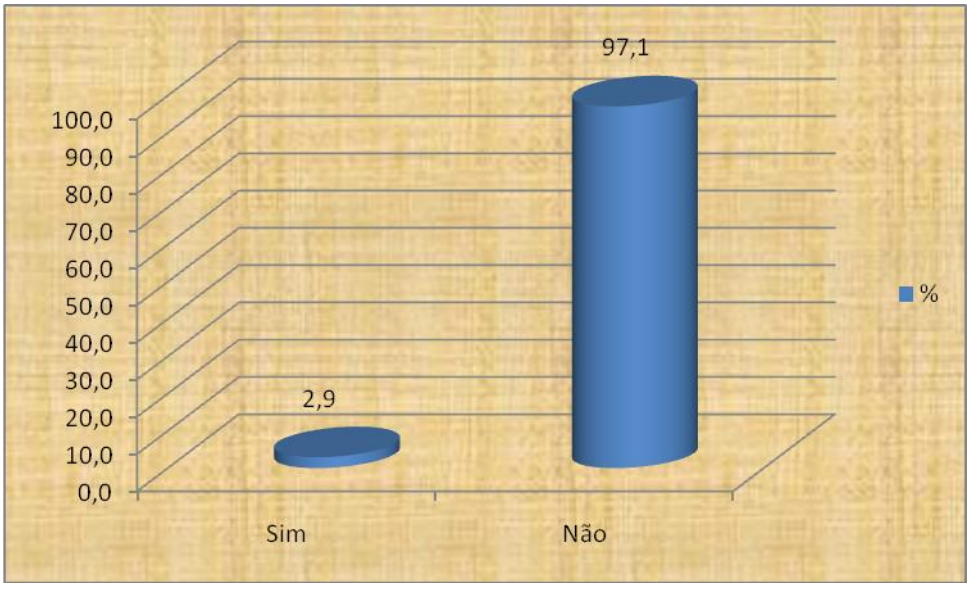


Gráfico 6. Conhecimento sobre o oferecimento de Ensino a Distância pelo TIN.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

Os dados da pesquisa, com base na Tabela 8 do Anexo B, demonstram que a maioria dos entrevistados, ou seja, aproximadamente 83% realizaram apenas um curso no programa TIN, que foi o de Informática Básica, enquanto que 13% realizaram dois cursos, 2,9% realizaram 4 cursos e 1,4% realizou três cursos(Gráfico 7).

Gráfico 7. Quantidade de cursos feitos no TIN.
Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

O Gráfico 8, elaborado com base nos dados da tabela 9, do anexo B, mostra que os cursos mais procurados pelos usuários foram: o de Informática Básica, com 40,6% dos entrevistados; o curso de Internet, que aparece logo a seguir com aproximadamente 35% dos usuários. Também merece destaque, dentro dos serviços oferecidos pelo TIN, o curso de Pregão Eletrônico, procurado pelos empreendedores locais com aproximadamente 20% dos entrevistados, enquanto que os cursos de empreendedorismo, criação de blog e banco de dados aparecem, respectivamente, com 14,5%, 13% e 1,4%.

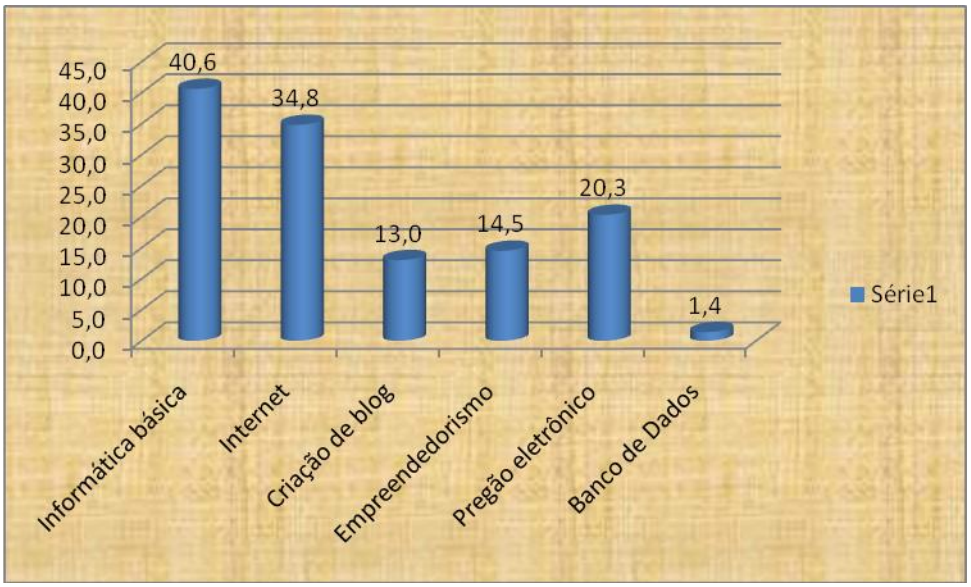


Gráfico 8. Cursos freqüentados pelos usuários do TIN.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O Gráfico 9, com base na Tabela 10 do Anexo B, demonstra que, em referência à Avaliação do Programa TIN, 55,1% dos entrevistados avaliaram com

conceito Bom os cursos realizados pelo programa; 39,1% avaliaram com conceito ótimo e 5,8% avaliaram com conceito regular. Conforme se constata, a aprovação do curso é bastante significativa ao somar o conceito bom com o conceito ótimo, chegando à aprovação de 94,2%.

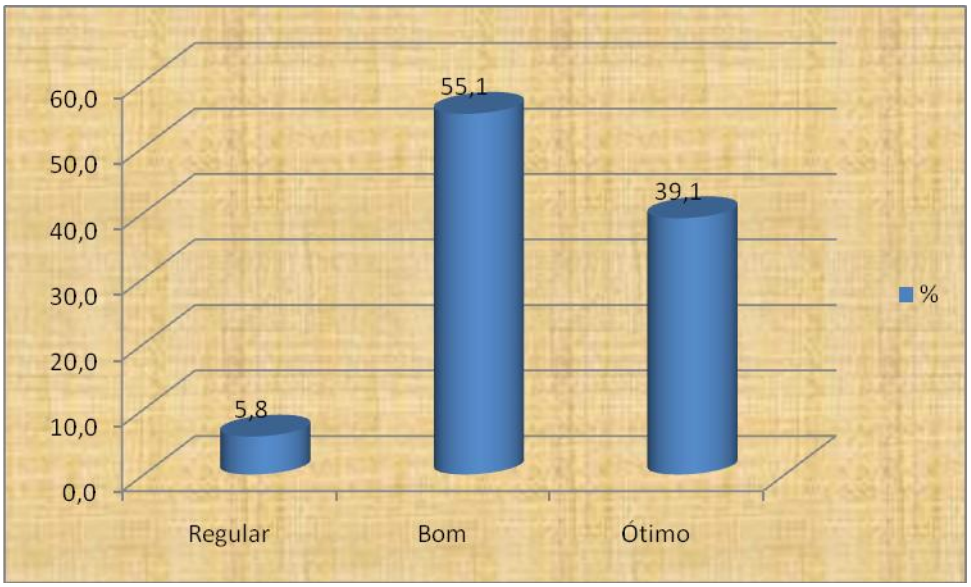


Gráfico 9. Avaliação do programa TIN em Campos dos Goytacazes.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

Quanto aos novos conhecimentos proporcionados pelos cursos, conforme apresenta o Gráfico 10, aproximadamente 94% dos entrevistados responderam Sim, ou seja, que os cursos ministrados pelo programa TIN ajudaram em sua capacitação, enquanto que aproximadamente 6% responderam Não(Tabela 12).

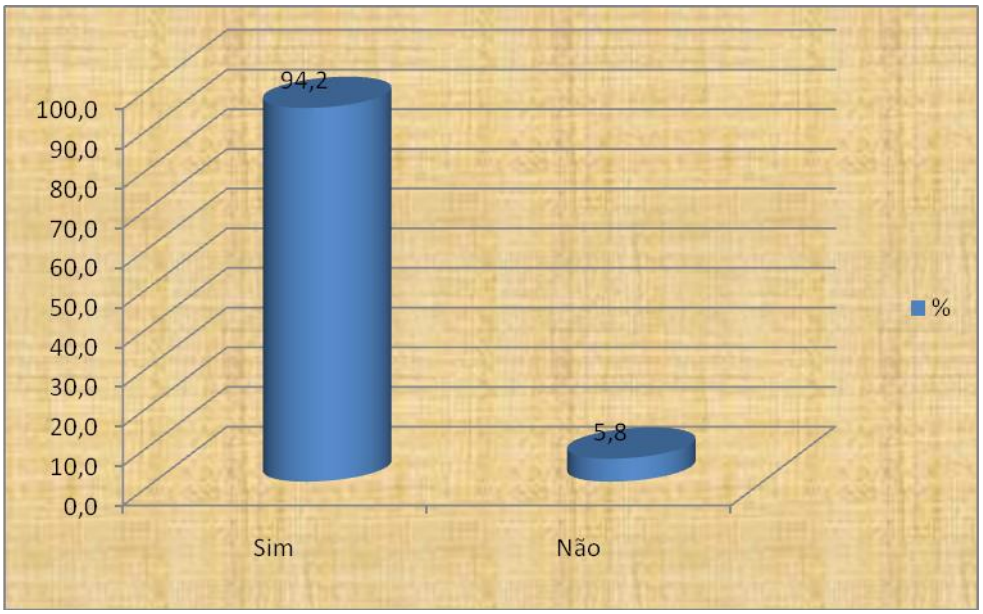


Gráfico 10. Novos conhecimentos proporcionados pelo curso.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

Quanto ao Interesse em participar de outros cursos, de acordo com o Gráfico 11 da Tabela 15, Anexo B, aproximadamente 94% dos entrevistados responderam que Sim. O resultado demonstra que a mudança de localização ou mesmo alguns problemas de infraestrutura e falta de investimentos mais significativos no programa em Campos dos Goytacazes durante um certo período não afetaram o interesse dos usuários em participar de novos cursos.

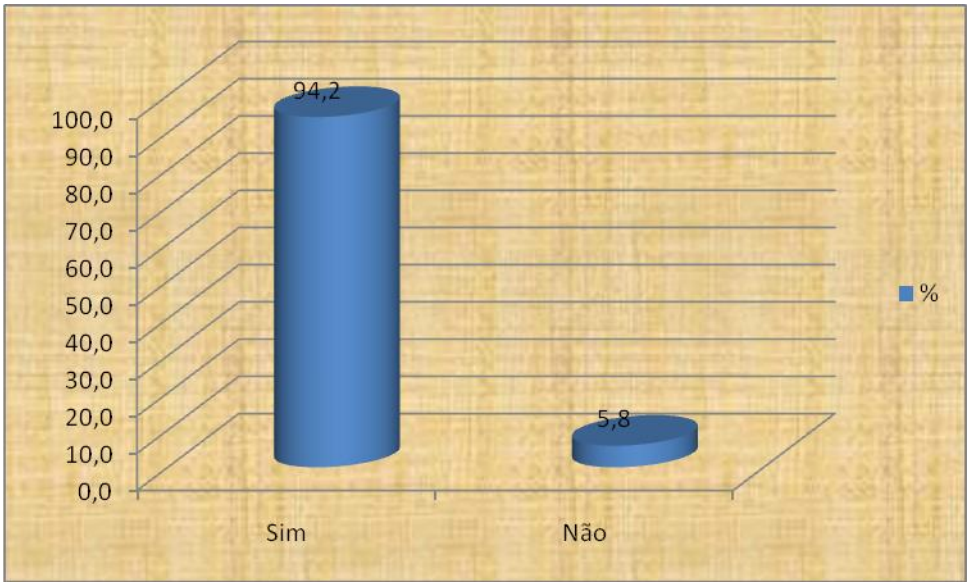


Gráfico 11. Interesse em participar de outros cursos.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

Conforme se constata no Gráfico 12, quanto ao domínio do professor orientador sobre o conteúdo abordado, uma parcela bastante significativa, ou seja, aproximadamente 96% responderam que o professor era qualificado nas matérias selecionadas no curso. O TIN funciona com uma Coordenadora e dois bolsistas de programa mantidos pelo Instituto Federal Fluminense e cedidos ao Telecentro para desenvolver serviços administrativos e ensino.

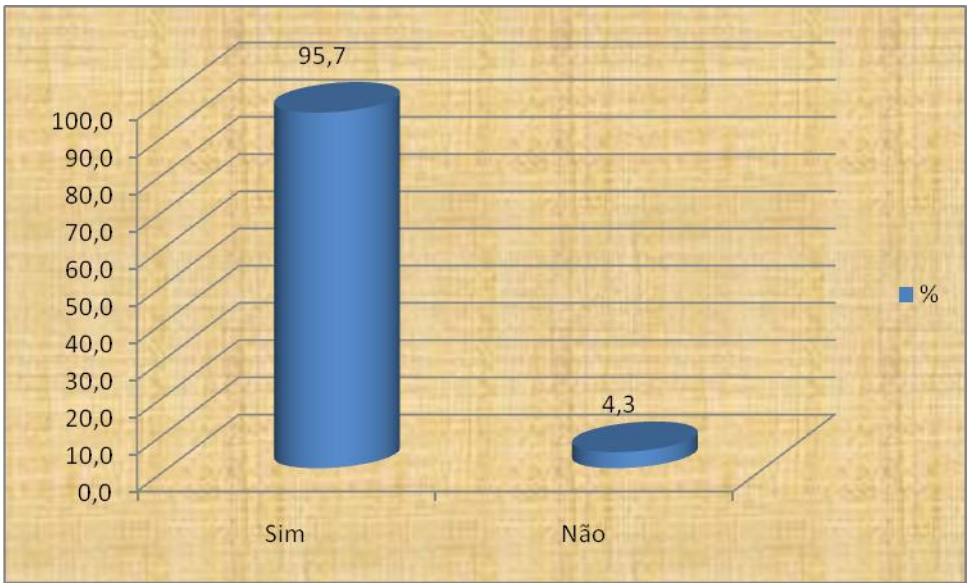


Gráfico 12. Domínio do professor orientador sobre o conteúdo abordado.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O Gráfico 13, que teve como embasamento a Tabela 19, Anexo B, revela que, aproximadamente 96% dos entrevistados recomendam os cursos realizados pelo programa TIN em Campos dos Goytacazes, enquanto que 4,3% não os recomendam. Conforme pode ser constatado, o resultado ora analisado, é muito semelhante aos 94,2% que manifestaram interesse em participar de outros cursos (Gráfico 11) e aos 94,2% referentes à aquisição de novos conhecimentos proporcionados pelo curso (Gráfico 10).

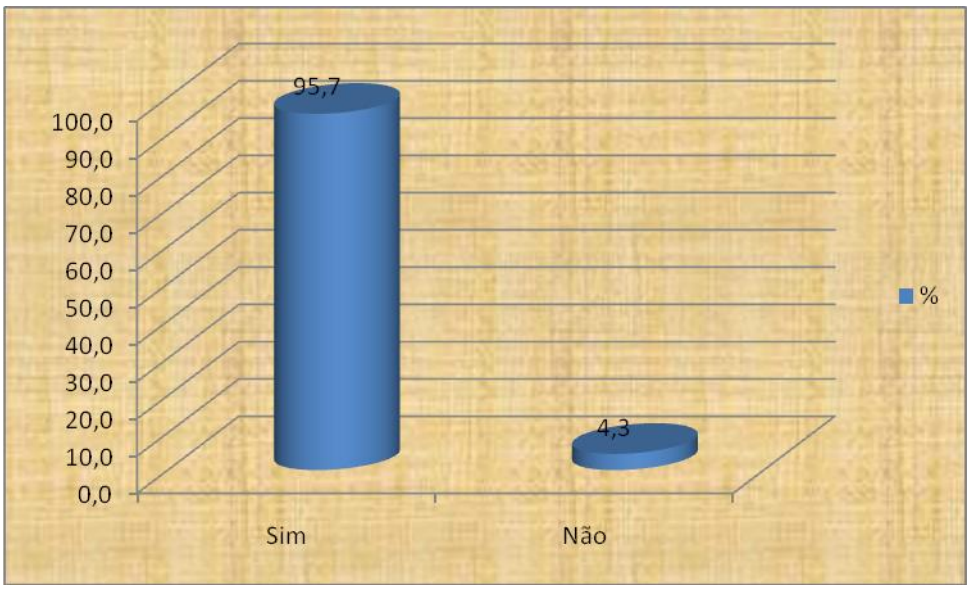


Gráfico 13. Recomendação do curso por parte dos alunos.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O Gráfico 14, elaborado com base nos dados da tabela 20, do anexo B, apresenta as sugestões dos usuários dos serviços realizados pelo programa TIN, com aproximadamente 27% dos entrevistados sugerindo uma maior carga horária dos cursos disponibilizados. A seguir, com aproximadamente 17%, os entrevistados propõem uma maior divulgação dos cursos. As sugestões de melhoria da rede, maior diversificação de cursos, horário, nivelamento dos alunos ficaram com aproximadamente 9,0% cada uma. As de Instalação de ar condicionado e programa mais atualizado representaram, respectivamente, 2,9% e 1,4% dos usuários.

Aproximadamente 23% dos entrevistados não deram sugestões para a melhora dos cursos e treinamentos ofertados pelo programa TIN.

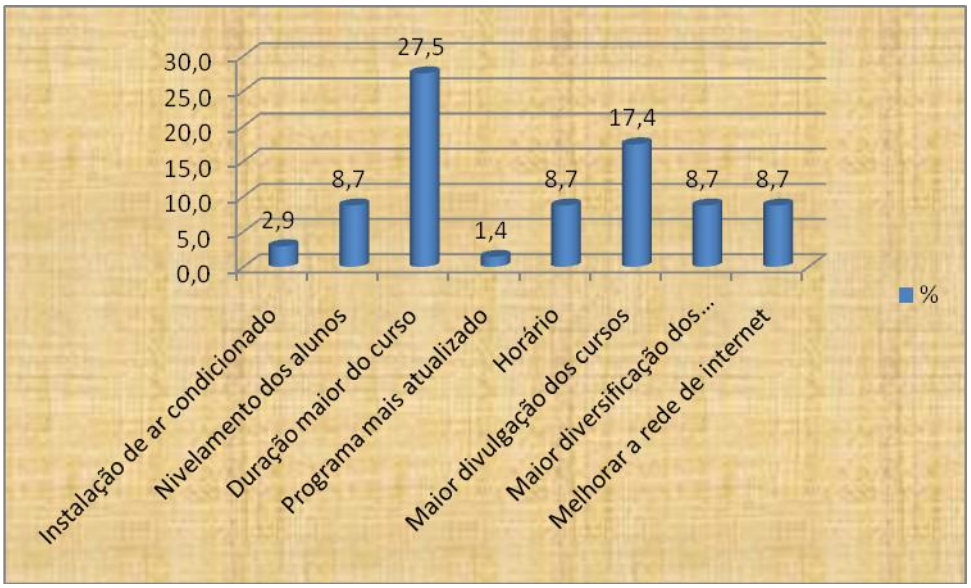


Gráfico 14. Sugestão do aluno referente aos cursos.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

O perfil dos entrevistados está representado nos gráficos 15 e 16, observando-se que o percentual de usuários na faixa etária de 18 a 30 anos são os que mais frequentam os cursos, certamente tentando aprimorar as qualificações para uma melhor empregabilidade. Os da faixa etária de 31 anos em diante provavelmente procuram o programa para se reciclar ou se capacitar para uma melhor inserção no mercado de trabalho.

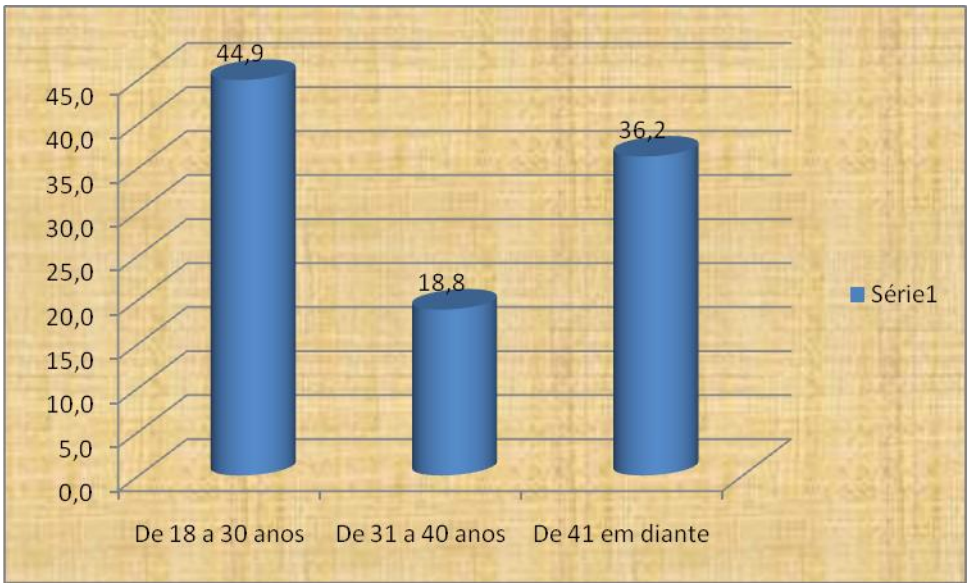


Gráfico 15. Idade dos entrevistados.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

Em referência ao sexo dos 69 entrevistados do programa TIN, observa-se que a maioria é do sexo feminino, com percentual de 71%, enquanto que o percentual do sexo masculino atingiu 29%, dados com embasamento na Tabela 23, do Anexo B.

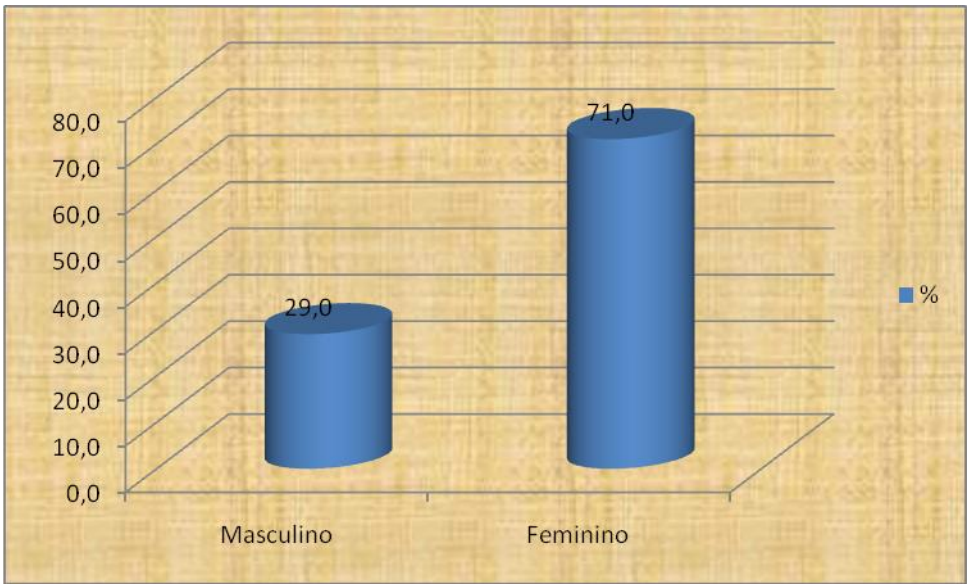


Gráfico 16. Sexo dos entrevistados.
Fonte: Pesquisa realizada pelo autor – set./2011

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme constatado no presente trabalho, o Governo Federal apresenta diversos programas que se propõem a oferecer à sociedade brasileira a possibilidade do acesso às tecnologias e a capacitação necessária para a sua utilização, com investimento na construção de infraestrutura tecnológica de acesso e formação tecnológica do cidadão e dos empreendedores.

Visando levar o adequado uso das Tecnologias de Informação e Comunicação para as empresas que são ameaçadas a cada dia pela concorrência interna e externa no mundo atual globalizado, o Governo Federal, por intermédio do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior criou o Telecentro de Informação e Negócio no ano de 2004.

As políticas de inovação desenvolvidas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) voltadas para as pequenas e médias empresas têm dado ênfase à difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), por entenderem que essas tecnologias podem ser extremamente benéficas a tais empresas, possibilitando-lhes, entre outras, a criação de novos segmentos de negócios.

Por ser diferente de outros programas de inclusão digital na área social, o projeto apresenta os objetivos de fortalecimento da competitividade, o aumento da lucratividade e a redução da taxa de mortalidade das Micros e Pequenas Empresas mediante o acesso às informações, produtos, serviços e cursos de treinamento disponíveis na Internet e ofertas de cursos voltados para a capacitação.

Quanto à quantidade dos Telecentros de Informação e Negócio foram constatados, após estudo em 2010, aproximadamente 3.541 Telecentros de Informação e Negócio espalhados pelo Brasil.

No ano de 2006 foi implantado o Telecentro de Informação e Negócio no município de Campos dos Goytacazes, considerado o ponto de entrada da Rede Pública de Comunicação e Informação para Micros e Pequenas Empresas na região.

Para que isso ocorresse, houve a necessidade de que o então Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET Campos), hoje Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, *campus* Campos-Centro (IF Fluminense) participasse de diversas reuniões em Brasília e de um Processo que objetivou a seleção de instituições interessadas em receber, sob a forma de doação, 10 (dez) microcomputadores para serem utilizados na implantação dos Telecentros.

Conforme demonstrado neste estudo, o projeto não se propõe apenas a capacitar as pessoas ao uso de *softwares livres*, mas a desenvolver aplicativos e apoiar os pequenos negócios no entorno do Telecentro, no sentido de reduzirem os custos de seus negócios.

O programa de inclusão digital para Micros e Pequenas Empresas tem disponível o Portal dos Telecentros que hospeda a página do TIN no endereço eletrônico disponível em: <http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br>, acessado em: 22/08/2011, com informações do que é o TIN, como sediar um telecentro e atividades que nele vêm sendo desenvolvidas, assim como ferramentas de interação com os responsáveis pelo programa.

O Portal tem um conjunto de ferramentas que permite a interatividade entre os participantes do programa facilitando o acesso a outros TIN pelo Brasil, além de trocar informações com mais empreendedores, debater assuntos comuns, bem como ter acesso a cursos *on-line*.

Em consonância com o projeto TIN e com as necessidades do empresariado que desenvolve atividades na região de Campos dos Goytacazes, os cursos de Informática Básica, Internet, Banco de Dados, Empreendedorismo, Pregão Eletrônico, Construção de blog foram as propostas planejadas e que estão em execução.

A metodologia utilizada para a realização da avaliação do programa do Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes foi a técnica de observação, entrevista com os parceiros envolvidos na gestão do programa e aplicação de questionários estruturados aos usuários.

Quanto às parcerias, por meio de entrevistas, o SEBRAE informou que realiza um trabalho próximo ao Telecentro de Informação e Negócio no encaminhamento de pessoas ligadas as Micros e Pequenas Empresas para se capacitarem por meio dos cursos oferecidos pelo programa. O representante da FIRJAN informou que desconhecia a parceria, tendo em vista que assumiu a Gerência somente a partir de 2009. O mesmo ocorreu com a ACIC - Associação Comercial e Industrial de Campos em que o seu Presidente informou desconhecer o programa do Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes, por só ter assumido a presidência no começo de 2010.

Durante as pesquisas foi observado que os serviços prestados pelo programa TIN apresentam como usuários funcionários e empreendedores ligados às Micros e Pequenas Empresas, funcionários públicos, autônomos, estudantes e desempregados. O conjunto de usuários não relacionados a Micros e Pequenas Empresas alcançou um percentual de 52%, constatando-se uma necessidade de aproximação da Coordenação do programa do Telecentro de Informação e Negócio com os Órgãos representativos dos segmentos locais, como: ACIC, FIRJAN, CDL, SEBRAE entre outros, no intuito de ampliar a participação de funcionários de empresas e dos próprios empresários.

Observa-se também, quanto ao conhecimento do programa do Telecentro de Informação e Negócio em Campos dos Goytacazes que aproximadamente 48% dos entrevistados conheceram o programa por meio de amigos e não na empresa em que atuam ou em meios de comunicação.

No que se refere ao conhecimento sobre o oferecimento de ensino a distância pelo programa TIN, constata-se que aproximadamente 97% dos usuários do programa desconhecem essa possibilidade.

Verifica-se, ainda, que apesar das dificuldades da reestruturação do programa TIN em Campos dos Goytacazes, com mudanças de Coordenador e localização, necessidade de apoio para melhoria em sua infraestrutura e investimentos, o programa do Telecentro de Informação e Negócio alcançou uma aprovação bastante significativa por parte dos usuários, tendo os conceitos bom e ótimo alcançado 94,2%.

Também merece destaque à satisfação quanto a qualificação do professor/orientador dos cursos ofertados pelo programa TIN, ao obter aproximadamente 96% de aprovação no quesito relacionado ao conteúdo abordado

na sala de aula. Ainda, 96% dos entrevistados recomendam os cursos realizados pelo programa TIN.

Além disso, foi constatado ao término das pesquisas, que uma parcela considerável de usuários sugeriu algumas melhorias para o programa TIN, entre elas: em sua rede de computadores, instalação de aparelhos de ar condicionado, duração maior dos cursos, flexibilização de horário, nivelamento de alunos e atualização de *softwares.*

Por fim, observou-se que a maioria dos entrevistados é do sexo feminino com 71% e a faixa etária mais representativa é a de 18 a 30 anos, com 44,9% dos entrevistados.

A avaliação de políticas públicas torna-se de fundamental importância para as correções de rumo e adequações necessárias ao cumprimento dos objetivos propostos. Este trabalho procurou desta forma, contribuir para a avaliação de um programa federal executado no âmbito municipal, no intuito de subsidiar o aprimoramento de uma política de inclusão digital voltada para micros e pequenas empresas brasileiras, que precisam se tornar competitivas para enfrentar as concorrências nacional e internacional cada vez mais acirradas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARES, Lilian (org). Avanços no Brasil sob a perspectiva do setor público: Relatório Final - 2010. IN: ALVARES, Alberto J. **Cooperação franco-brasileira em educação**. Disponível em: http://www.alvarestech/lillian/publicacoes/relatorioec.pdf, acessado em: 23 de março de 2011.

CASTELLS, Manuel**. A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

GUIA DA INTERNET DE CONECTIVIDADE. Senac. 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Serviços de Tecnologia da Informação de 2009.** Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

LASTRES, H.M.M.; ALBAGLI, S.; MACIEL, M.L.; LEGEY, L.; LEMOS, C.R.; SPAPIRO, M.H.S.; CASSIOLATO, J.E. **Interagir para competir: Promoção de Arranjos Produtivos e Inovativos no Brasil**. Brasília,DF: SEBRAE: FINEP. CNPq, 2002.

LÉVY, PIERRE. **Cibercultura**, Rio de Janeiro, Editora 34, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA(MCT). **Manual para implantação de incubadoras de empresas**. Disponível em <http://www.incubaero.com.br/download/manual_incubadora.pdf>, acessado em: 22 de março de 2011.

MATOS, Fernando. **Sociedade pós-industrial e sociedade informacional: apontamentos de uma revisão bibliográfica,** Eptic-Revista de Economia Política de las Tecnologías de La Información y comunicación, São Paulo, 2005.

MIRANDA, Antonio. Artigo sobre Inclusão Digital no Brasil: **Análise da Apropriação dos Usuários do Programa GESAC,** Enancib. Rio de Janeiro, 2009.

MORAES, Rachel de Almeida. **As Tecnologias da Informação e Comunicação: as perspectivas de Freire e Baktin**, UNRevista. Rio Grande do Sul, 2006.

PERUZZO, Cicília M. Kohling. **Internet e Democracia comunicacional: Entre os entraves, Utopias e o Direito a Comunicação**, São Paulo: UNESP, 2005.

PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. **Observatório da Inclusão digital: Descrição e Avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão**, VIII-ENANCIB, Salvador-BA, 2007.

PROGRAMA CASA BRASIL. **Portal de Inclusão Digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.casabrasil.gov.br> Acesso em 20 de março de 2011

PROGRAMA CDTC. **Portal de Inclusão Digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.cdtc.org.br> Acesso em 20 de março de 2011.

PROGRAMA GESAC. **Portal de Inclusão digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.gesac.gov.br> Acesso em 20 de março de 2011.

PROGRAMA ONID. **Portal de Inclusão digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.onid.org.br> acesso em 21 de março de 2011.

PROGRAMA SERPRO. **Portal de Inclusão digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.serpro.gov.br> Acesso em 21 de março de 2011.

PROGRAMA SIGT. **Portal de Inclusão digital do Governo Federal**. Disponível em < http://www.telecentros.mdic.gov. br> Acesso em 22 de março de 2011.

PROGRAMA TIN. **Portal de Inclusão digital do Governo Federal**. Disponível em <http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br> Acesso em 22 de março de 2011.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **A Internet como Ferramenta de Negócio**, Disponível em http://www.sebrae.com.br./bds/bds.nsf/671824da06eb49d4832577e000691735/$file/nt0004524a.pdf, acessado em 25 de março de 2011.

SQUIRA. S. **Sociedade do Conhecimento: Direito à Comunicação na Sociedade da Informação**, São Paulo: UNESP, 2005.

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e Inclusão social**, São Paulo: SENAC, 2006.

ANEXO A : QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE PROGRAMA GOVERNAMENTAL DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ.

( )Empresário ( )Funcionário

1. Empresa/Endereço

2. Atividades da Empresa

3. Segmento Principal

( ) Comércio ( ) Indústria ( ) Serviços

4. Tempo de atuação da empresa no mercado

5. Porte da Empresa

( ) 1. Micro ( ) 2.Pequeno ( ) 3.Médio ( ) 4.Grande

6. Como o Sr. conheceu o programa Telecentros de Informação e Negócio?

7. O Sr. sabia que o programa TIN oferece curso à distância?

( ) Sim

Justifique :

( ) Não

---

8. O Sr. já acessou o Portal do Ministério do Desenvolvimento, Industria e Comércio Exterior (MDIC)?

( ) Sim ( ) Não

9. Como o Sr. avalia o sistema de informações disponíveis pelo TIN em Campos dos Goytacazes?

---

10. Como o Sr. avalia a localização do TIN em Campos dos Goytacazes?

---

11. O Sr. acha que os serviços prestados sobre inclusão digital pelo TIN atendem as necessidades dos empreendedores?

( ) Sim Justifique:

( ) Não Justifique:

( ) Em parte Justifique:

---

12. O Sr. fez algum curso/treinamento no programa?

( ) Sim Qual ?

Que conceito o Sr. daria?

( ) ruim ( ) regular ( ) bom ( ) ótimo

13.O curso ofereceu aos participantes oportunidades de trocarem experiências e conhecimentos entre si?

( ) Sim ( ) Não

13.O curso proporcionou novos conhecimentos sobre o assunto?

( ) Sim ( ) Não

14.As ferramentas disponibilizadas durante o curso foram bem selecionadas?

( ) Sim ( ) Não

15.Houve avaliações durante e no final do curso?

( ) Sim ( ) Não

16.Há interesse em outros cursos?

( ) Sim Quais ?

( ) Não

17.Os recursos audiovisuais foram utilizados adequadamente?

( ) Sim ( ) Não

18.As instalações físicas foram suficientes para um bom desenvolvimento do curso?

( ) Sim ( ) Não

19.O material fornecido pelo curso atendeu ao que foi proposto?

( ) Sim ( ) Não

20.A data proposta foi adequada?

( ) Sim

( ) Não Justifique:

21.As técnicas de ensino utilizadas foram adequadas aos objetivos propostos?

( ) Sim

( ) Não Justifique:

22.O professor/orientador demonstrou domínio suficiente aos assuntos abordados?

( ) Sim ( ) Não

23.Você recomendaria o curso?

( ) Sim ( ) Não

24. Apresente suas sugestões:

ANEXO: B QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE PROGRAMA GOVERNAMENTAL DO TELECENTRO DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES II.

( )ACIC ( )FIRJAN ( )SEBRAE

---

01. Quando começou a parceria?

---

02. A parceria foi documentada?

( ) Sim Qual o documento ?

( ) Não

---

03. Qual a contribuição dada para o desenvolvimento do programa governamental TIN?

---

04. Existe um acompanhamento do programa TIN?

( ) Sim ( ) Não

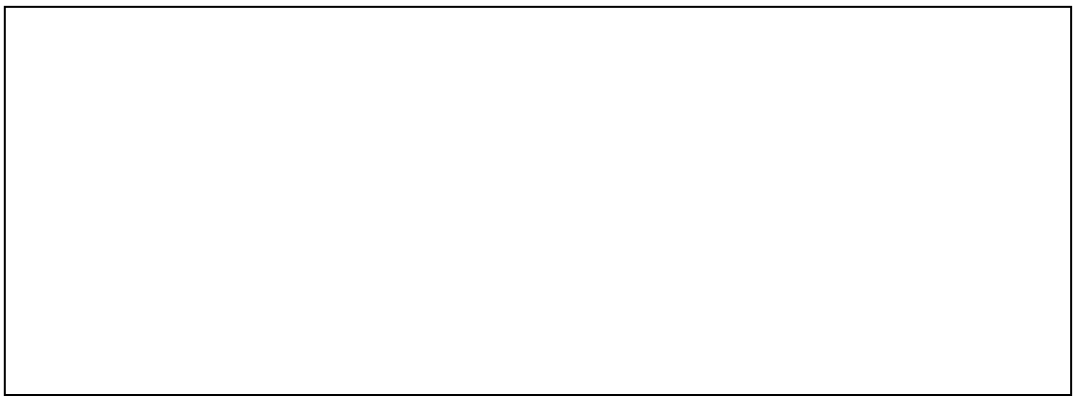
---

05. Tem conhecimento se os cursos oferecidos pelo TIN atendem os objetivos do programa?

( ) Sim ( ) Não

---

06. Algumas colocações sobre o programa TIN:



ANEXO C: TABELAS DE ENTREVISTAS AOS USUÁRIOS DO TIN

Tabela 1 - Ocupação dos entrevistados

	Nº Absoluto	%
Funcionário de empresa	23	33,3
Empresário	10	14,5
Desempregado	13	18,8
Estudante	6	8,7
Funcionário Público	9	13,0
Autônomo	8	11,6
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 2 - Segmento principal de atuação

	Nº Absoluto	%
Comércio	17	24,6
Serviço	16	23,2
Não se aplica	36	52,2
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 3 - Porte da empresa onde trabalha

	Nº Absoluto	%
Micro	17	24,6
Pequena	10	14,5
Grande	5	7,2
Não se aplica	37	53,6
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 4 - Como conheceu o Telecentro de Informação e Negócio

	Nº Absoluto	%
Jornal	12	17,4
Rádio	2	2,9
Site do IFF	14	20,3
Amigos	33	47,8
Parentes	7	10,1
Não lembra	1	1,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 5 - Conhecimento sobre o oferecimento de Ensino a Distância pelo TIN

	Nº Absoluto	%
Sim	2	2,9
Não	67	97,1
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 6 - Avaliação da divulgação dos cursos do TIN

	Nº Absoluto	%
Ruim	3	4,3
Regular	6	8,7
Bom	59	85,5
Ótimo	1	1,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 7 - Avaliação da localização do TIN em Campos dos Goytacazes

	Nº Absoluto	%
Bom	68	98,6
Ótimo	1	1,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 8 - Quantidade de cursos feitos no TIN

	Nº Absoluto	%
1	57	82,6
2	9	13,0
3	1	1,4
4	2	2,9
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 9 - Cursos freqüentados

	Nº Absoluto	%
Informática básica	28	40,6
Internet	24	34,8
Criação de blog	9	13,0
Empreendedorismo	10	14,5
Pregão eletrônico	14	20,3
Banco de Dados	1	1,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 10 - Avaliação do programa TIN em Campos dos Goytacazes

	Nº Absoluto	%
Regular	4	5,8
Bom	38	55,1
Ótimo	27	39,1
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 11 - Troca de experiências e conhecimento entre os participantes durante o curso

	Nº Absoluto	%
Sim	64	92,8
Não	5	7,2
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 12 - Novos conhecimentos proporcionados pelo curso

	Nº Absoluto	%
Sim	65	94,2
Não	4	5,8
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 13 - Percepção sobre seleção adequada de ferramentas durante o curso

	Nº Absoluto	%
Sim	66	95,7
Não	3	4,3
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 14 - Ocorrência de avaliação de conteúdo durante ou ao final do curso.

	Nº Absoluto	%
Sim	48	69,6
Não	21	30,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 15 - Interesse em participar de outros cursos

	Nº Absoluto	%
Sim	65	94,2
Não	4	5,8
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 16 - Instalações físicas suficientes para um bom desenvolvimento do curso

	Nº Absoluto	%
Sim	68	98,6
Não	1	1,4
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 17 - Adequação das datas de oferecimento dos cursos

	Nº Absoluto	%
Sim	69	100

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 18 - Domínio do professor orientador sobre o conteúdo abordado

	Nº Absoluto	%
Sim	66	95,7
Não	3	4,3
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 19 - Recomendação do curso por parte dos alunos

	Nº Absoluto	%
Sim	66	95,7
Não	3	4,3
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 20 – Sugestões

	Nº Absoluto	%
Instalação de ar condicionado	2	2,9
Nivelamento dos alunos	6	8,7
Duração maior do curso	19	27,5
Programa mais atualizado	1	1,4
Horário	6	8,7
Maior divulgação dos cursos	12	17,4
Maior diversificação dos cursos	6	8,7
Melhorar a rede de internet	6	8,7
Sem sugestões	16	23,2
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 21 - Ano de conclusão do curso

	Nº Absoluto	%
2006	2	2,9
2007	38	55,1
2010	12	17,4
2011	17	24,6
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 22 - Idade dos entrevistados

	Nº Absoluto	%
De 18 a 30 anos	31	44,9
De 31 a 40 anos	13	18,8
De 41 em diante	25	36,2
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011

Tabela 23 - Sexo dos entrevistados

	Nº Absoluto	%
Masculino	20	29,0
Feminino	49	71,0
Total	69	100,0

Fonte: Pesquisa realizada pelo autor - set./2011