De acordo com as informações do Portal Brasil, o Programa Cidades Digitais já contempla 71 Cidades com o serviço de internet. A iniciativa do governo iniciou em 2012, quando selecionou 80 Cidades para implantar a infraestrutura com foco na inclusão digital, nos termos da Constituição Federal:

> Art. 21. Compete à União:
>
> (…)
>
> IX – elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;

Em termos legais, a Câmara Municipal de Engenheiro Paulo de Frontin, promulgou a Lei Municipal nº 1122/2013, que principalmente dispõe:

> Art. 1º – Fica o chefe do Executivo autorizado a isentar o pagamento de IPTU, ISS, Alvará de localização, Taxa de iluminação pública, por um período de seis anos, a todas as novas empresas que se instalarem no Município a partir da promulgação esta lei, podendo ocorrer até duas novas prorrogações de igual período, desde que atendidas as prerrogativas descritas no artigo 2º e 3º desta lei.
>
> Parágrafo Único – As empresas regulares do ramo de tecnologia de informação, comunicação, 'call center' e jogos digitais, gozarão de 50% do benefício de redução de ISSQN concedidos às demais empresas, independentemente do cumprimento do critério de geração mínima de empregos prevista na reedição da Lei Municipal 503/96.

Cabe frisar que a dinâmica adotada pela Prefeitura, segue o disposto na Constituição de 1988, que é uma Constituição programática, eis que enuncia diretrizes, programas a serem realizados pelo Estado e pela sociedade, por tal razão Eros Grau afirma que:

> "A Constituição do Brasil de 1988 projeta um Estado desenvolto e forte, o quão necessário seja para que os fundamentos afirmados no seu art. 1º e os objetivos definidos no seu art. 3º venham a ser plenamente realizados, garantindo-se tenha por fim, a ordem econômica, assegurar a todos a existência digna."

E ainda:

> “A afirmação de que um serviço público – um interesse, um problema – é de (peculiar) interesse local não supõe a afirmação de que seja ele considerado como único e exclusivo do Município. É fora de dúvida que tudo quanto seja de interesse local – municipal, pois – reflete-se, em última instância, como de interesse estadual e federal. Em contrapartida, não há interesse estadual ou federal que não respeite, também, ao interesse dos Municípios. O que distingue o peculiar interesse local daqueles é a circunstância de ser ele de caráter predominantemente local (a propósito, a antológica exposição de Sampaio Dória, “Autonomia dos Municípios”, Revista da Faculdade de Direito de São Paulo XXIV/419).”

Pois bem, feito uma breve análise legal, passa-se a análise da importância da internet para o desenvolvimento econômico de um Município. Em recente estudo elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), onde foi analisado dados de 5.564 Municípios, foi calculado que o acesso à internet tem efetivamente impacto na geração de riqueza, qual seja, a cada 1% de aumento no acesso à internet gera um crescimento adicional de até 0,19% do PIB:

> “Os resultados para todos os modelos estimados mostram que o efeito da expansão da banda larga sobre o PIB é positivo e significativo. Na média, a ampliação de 1% do acesso à banda larga acarreta um aumento de 0,077% no PIB. O maior impacto ocorre nos municípios de maior renda per capita e alta concentração urbana. Logo em seguida, aparecem aqueles municípios em que a economia se concentra nos setores de serviço, comércio e construção. Em tais regiões, o efeito da expansão da banda larga pode alcançar um crescimento de 0,19% do PIB.”

Os pesquisadores Alexandre Ywata de Carvalho, Mário Jorge Mendonça e José Jaime da Silva, para emitir o relatório “Avaliando o Efeito dos Investimentos em Telecomunicações sobre o PIB”4 utilizaram dados entre 2007 e 2015, com informações de bases distintas, como o Censo do IBGE, registros administrativos dos Municípios e variáveis de infraestrutura cedidas pela Anatel.

Dessa forma, resta evidente o impacto e a necessidade da internet para o setor empresarial e, por conseguinte, para o desenvolvimento econômico regional.

Pois bem, após ter sua proposta aceita pelo Departamento de Infraestrutura para Inclusão Digital (DEID) do Ministério das Comunicações, o projeto executivo do programa Cidades Digitais no Município Engenheiro Paulo de Frontin, iniciou a fase de implantação.

Esclarece-se que o desenrolar do projeto teve um fator preponderante, a presença do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), tanto é assim que o Município foi o primeiro do Estado do Rio de Janeiro a ser contemplada com a iniciativa.

O Frontin Digital já rendeu bons frutos para o Prefeito Marco Aurélio:

> “Nós da administração pública vamos poder capacitar melhor nossos servidores, fazer matrícula online, agendamentos de consultas, distribuição de remédios”.

Aprendizagem está estreitamente relacionada com a Gestão do Conhecimento (GC) que consiste em atividades e práticas que permitem à empresa criar, registrar, compartilhar, proteger e usar os conhecimentos mais importantes para gerar inovações e trazer benefícios econômicos para ela mesma.

A relação entre proximidade geográfica e as possibilidades de compartilhamento de conhecimentos tácitos entre os agentes parte do pressuposto de que o conhecimento possui dois componentes distintos.

O primeiro é conhecimento codificado, que pode ser transferido entre os agentes por meio de manuais (blueprints). O segundo é o conhecimento tácito, que é definido como aquele que não pode ser tocado, articulado ou codificado e, portanto, está enraizado nos indivíduos e nas rotinas das empresas (Polanyi, 1967; Nelson e Winter, 1982; Gertler, 2003, 2007; Scur e Garcia, 2015).

Nesse sentido, o pesquisador, John Cacioppo, constatou que:

> “Como animais sociais, sobrevivemos porque formamos vínculos, que fornecem ajuda mútua. Os seres humanos não fazem bem se estiverem sozinhos. Se eles obtiveram o ostracismo do grupo, eles provavelmente morreriam.”.

Tal pesquisa valida, no campo da psicologia, a Teoria econômica de Alfred Marshall, na qual dispõe sobre os conceitos de distrito industrial e de economias externas de aglomeração contribuem para geração de conhecimento tácito. Além disso, o Equilíbrio de Nash demonstra que nenhum adversário pode melhorar seu resultado de forma unilateral.

Ocorre que em função da cultura local ou da especialização, o brasileiro, genericamente falando, não consegue aplicar essa Teoria de forma que gere o resultado esperado. Nesse sentido, o psicólogo social Paul Piff, estudioso sobre a relação das emoções e dinheiro, constatou que o aumento da renda gera no homem médio um afastamento, egoísmo, de outras pessoas.

Algumas críticas importantes apontaram que o conhecimento não pode, de maneira alguma, ser considerado um bem livre (Lissoni, 2001; Giuliani e Bell, 2005). Assim, mesmo que o conhecimento gerado no seio das estruturas produtivas localizadas fosse mais facilmente disseminado entre os agentes locais, do ponto de vista da firma individual, a absorção do conhecimento local depende da existência de um conjunto de capacitações internas à empresa, que são acumuladas ao longo de sua trajetória.

No entanto, como bem observou o aluno do Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais André Luiz D’angelis da Costa8, o acesso à internet permitirá ao corpo discente do campus um ganho social e de conhecimento, desde a realização de trabalhos escolares até a interação com colegas, contatos pessoais e profissionais. Logo, quebrando o paradigma do isolamento improdutivo.

Os pontos centrais desses enfoques são:

> “1) o aprendizado por meio da operação em redes e da interação, incluindo relações produtor-usuário, colaborações formais e informais, mobilidade de trabalhadores qualificados entre empresas, e spin-offs que resultam em novas firmas a partir de empresas existentes, universidades e instituições de pesquisas;
>
> 2) o elevado grau de imersão (embeddedness) das empresas locais numa densa rede de intercâmbio de conhecimentos, que se baseia em intensas interações dos agentes, facilitadas por normas, convenções e códigos de domínio comum, e em instituições que constroem confiança e estimulam relações informais entre agentes, em um processo de aprendizado coletivo; e
>
> 3) a disponibilidade de um conjunto de recursos de uso comum, tais como universidades, instituições de pesquisa, centros tecnológicos e uma ampla oferta de trabalhadores qualificados e especializados, que contribuem para reduzir os custos e as incertezas associados às atividades inovativas (Suzigan et al, 2005).”

Nessa linha, o plano implementado na IFRJ, em Engenheiro Paulo de Frontin, objetiva tornar a região um polo de tecnologia da informação e desenvolvimento de software e jogos digitais.

Além disso, conforme conversa com um dos membros do RING – Encontro de Desenvolvedores de Jogos do Rio de Janeiro, no evento StartupDay realizado pelo Sebrae, tive ciência que será disponibilizado pela Prefeitura de Paulo de Frontin um prédio onde será um hub de empresas de games.

O estudo é embrionário, mas o Frontin Digital nos remete ao que um argentino, chamado Sábato, já previa, em 1975, como solução para superar os obstáculos da inovação científico-tecnológica, o “Triângulo de Sábato”, que nada mais é que a triangulação entre Universidade, Empresa e Governo, onde:

> “a) vértice governo: compreende o conjunto de instituições que têm como objetivo formular e implementar políticas públicas e mobilizar recursos para os vértices da estrutura produtiva e da infra-estrutura científico-tecnológica, através de processos legislativos e administrativos;
>
> b) vértice estrutura produtiva: conjunto de setores produtivos que provêem os bens e serviços demandados pela sociedade;
>
> c) vértice infra-estrutura científico-tecnológica: compreende o sistema educacional que forma os indivíduos que protagonizam as atividades de pesquisa (cientistas, tecnólogos, administradores); os laboratórios, institutos e centros de P&D; o sistema de planejamento, promoção, coordenação e estímulo à pesquisa (conselhos de pesquisa, academias de ciência); os mecanismos jurídico-administrativos que regulam as instituições de pesquisa e os recursos financeiros aplicados ao seu funcionamento.”

O que faz concluir que a tecnologia é nova, mas o método antigo. Falta aplicar e transmitir o conhecimento, para que programas, como o aqui analisado, não seja um projeto do governante, mas uma política do Estado, que permita a criação e a difusão do conhecimento.