

# A SISTEMÁTICA DA COMUNICAÇÃO EM TI: UMA CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO DO VALE DO PARAÍBA

Viviane Fushimi Velloso<sup>1</sup> Mitsuru Higuchi Yanaze<sup>2</sup> Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira<sup>3</sup>

# Resumo

Este artigo apresenta uma sistemática de comunicação aplicada à área de TI, baseada nos conflitos comunicacionais apontados por Pfleging e Zetlin (2006) e Lutchen (2004) e investigados por Velloso (2014). A pesquisa observacional, descritiva e comparativa estruturou-se em etapas de desenvolvimento, com bibliografia e técnicas de observação direta, questionário e entrevista em profundidade. Esta última, aplicada com o objetivo de complementar os dados levantados, possibilitou que o grupo de profissionais entrevistados do vale do Paraíba fornecesse elementos para a construção de visão crítica sobre a realidade de TI e Comunicação. Diante da organização dos dados, formulou-se o cruzamento de metodologias SWOT e GUT para indicar a priorização no cenário e efetivar a proposição sistêmica da comunicação aplicada às necessidades de TI.

Recebimento: 20/8/2014 • Aceite: 23/3/2015

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo. Docente da Universidade de Taubaté, SP, Brasil. E-mail: vivianefv@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo. Docente da Universidade de São Paulo, SP, Brasil. E-mail: mitsuruyanaze@uol.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutor em Organização Industrial – ITA. Docente da Universidade de Taubaté, SP, Brasil. E-mail: edson@unitau.com.br

**Palavras-chave:** Comunicação; Tecnologias de Informação e Comunicação; Gestão e Planejamento; Desenvolvimento Regional

# THE SYSTEMATIC OF COMMUNICATION IN IT: A CONTRIBUTION OF INFORMATION TECHNOLOGY PROFESSIONALS FROM PARAÍBA VALLEY

# **Abstract**

This article presents a systematic of communication applied to the area of IT, based on the communicative conflicts mentioned by Pfleging and Zetlin (2006) and Lutchen (2004) and investigated by Velloso (2014). The observational, descriptive and comparative research was structured in stages of development, with bibliography, direct observation techniques, questionnaire techniques and in-depth interview. The last technique, applied with the purpose of supplementing the collected data, enabled the group of interviewed professionals from Paraíba Valley to provide elements for the construction of a critical insight into the reality of IT and Communication. Given the organization of the data, it was formulated an intersection of SWOT and GUT methodologies in order to indicate the prioritization in setting and to develop a systemic proposition of communication applied to IT needs.

**Keywords:** Communication; Information Technology and Communication; Management and Planning; Regional Development

# Introdução

O cenário de transformações das décadas de 1990 e 2000 e a popularização das tecnologias de informação e comunicação vêm delineando a configuração de uma *Sociedade em Rede*, alicerçada pelo "informacionalismo" (CASTELLS, 1999) e mediada por uma rede tecnológica que permite, não somente o processamento de informação e comunicação, mas também a criação de conhecimentos.

O conflito comunicacional apontado por Pfleging e Zetlin (2006) e Lutchen (2004), na área da Tecnologia de Informação, impulsionou este estudo. Sendo assim, o artigo procura apresentar a visão crítica dos profissionais de TI do vale do Paraíba que contribuiu para a construção dos cenários de TI e Comunicação (VELLOSO, 2014, p. 161-171). Com o intuito de compreender as lacunas comunicacionais e atenuar os efeitos desse fenômeno no ambiente organizacional e de negócio, o estudo resultou na proposição da sistematização da comunicação em TI.

# O cenário das Tecnologias da Informação e Comunicação

Os avanços da sociedade contemporânea contribuem para uma atualização cada vez mais rápida dos processos e ferramentas de gerenciamento organizacional. O cenário atual de mercados globalizados torna imperativas a internacionalização das empresas e a adequação das estruturas de gerenciamento e de produção, imersos em um Sistema Social Global (KUNSCH, 2006, p. 125-139).

Sendo assim, a continuidade das organizações implica a busca por redimensionamento e reestruturação, sendo tais processos movidos pela complexidade da sociedade contemporânea. Dessa forma, os sistemas de informação apresentam uma série de dificuldades em atender às necessidades dos modelos adotados, que sofrem alterações por motivo de interferências culturais, políticas e econômicas locais, uma vez que a "[...] nova aplicação da TI trouxe um enorme impacto" (ZWASS, 1998, apud LAURINDO, 2008, p. 18) para a área tecnológica e social

Nesse contexto, percebe-se o conhecimento como elemento favorável na competitividade das organizações. Por isso, cresce a necessidade de TI em "[...] avaliar com extrema seriedade os recursos e as capacidades de que se dispõe" (RODRIGUES; RICCARDI, 2006, p. 28), bens tangíveis e intangíveis.

Voltados à gestão, processos e relacionamentos organizacionais, o processo de evolução das organizações apoia-se nas tecnologias. Do ponto de vista operacional, considera-se que as tecnologias oferecem aos sistemas de informações organizacionais mais dinâmicas e otimização do tempo, recursos e investimentos. Além disso, promovem a possibilidade de modular melhor a produção de informação para a tomada de decisões corporativas. Ao ponderar que, na composição organizacional, os profissionais de TI integram o "nível de conhecimento" (LAUDON; LAUDON, 2004, p. 40) e buscam soluções para a dinâmica organizacional.

Contudo, pela vertente das relações humanas, encontra-se um ambiente de resistência, dúvidas e preconceitos, que pode ser originado pelas constantes novidades que a área tecnológica protagoniza. Ao considerar que o ambiente organizacional apresentava uma evolução mais lenta do que o tecnológico, motivado pela inovação e pela competitividade atuais, nota-se a exigência de uma capacidade de adaptabilidade cada vez maior e mais rápida por parte dos sujeitos organizacionais. Pode-se dizer que a ânsia de se equiparar ao que há de mais moderno, com as sistemáticas atualizações tecnológicas, tem sido causa da instabilidade interna.

Essa realidade pode estremecer relações e provocar conflitos relacionais entre os profissionais de Tecnologia e os profissionais organizacionais, entre eles os de comunicação. Como aquelas apontadas por Pfleging e Zetlin (2006) sobre a existência de uma severa lacuna nos processos de comunicação entre os profissionais diretamente ligados a TI e os demais funcionários de uma organização.

[...] profissionais organizacionais e de tecnologia têm problemas para se comunicar de forma eficaz uns com outros, o que levou à falta de respeito e confiança entre os dois grupos (PFLEGING, ZETLIN, 2006, p. 30).

Em uma vertente interna à TI, Lutchen (2004) destaca que pelo alinhamento da TI ao negócio pode-se identificar um distanciamento entre a gestão e os processos da TI, o que irá afetar na percepção positiva sobre a TI.

[...] o investimento em tecnologia que não é usado para o seu pleno potencial é um desperdício e uma irresponsabilidade, e muitas vezes indica uma ruptura fundamental nos controles básicos de gestão dentro da organização (LUTCHEN, 2004, p. 17).

Dessa forma, observa-se que uma segunda lacuna se configura, no cenário da TI nas organizações.

[...] situa-se o gap da TI, que envolvem a tradução e o ligamento das soluções de TI às necessidades do negócio, a integração dos sistemas e otimização de suas aplicações e a direção (liderança), medida e controles de desempenho (RODRIGUES et al., 2009, p. 486).

Nota-se que a comunicação entre os profissionais de TI e os demais membros de uma organização e entre os profissionais da própria área de TI, deve ser tratada como um ativo intangível que, se negligenciado, poderá colocar a continuidade da organização em risco. Apontado como Fator Crítico de Sucesso, nos estudos de Luftman (1996) e Luftman et al. (1999) como fator viabilizador e inibidor do alinhamento estratégico (LAURINDO 2008, p. 98-99). Portanto, ao atenuar os efeitos dessa lacuna, pode-se almejar um diferencial para a organização e transformar esse esforço em vantagem competitiva.

Nesse sentido, é significativo reforçar que os problemas organizacionais nos processos da TI podem ser considerados como um problema de comunicação. Na perspectiva de Oliveira e Paula (2005, p.4), "[...] a abordagem interfacial do campo da comunicação permite, dado o recorte de análise determinado, apreender os objetos de estudo em sua concretude prática." Sendo assim, cabe aos responsáveis pela comunicação nas organizações as tarefas de: a) mediar a compreensão das necessidades dos profissionais de TI e dos demais profissionais das organizações, os quais são usuários das tecnologias de informação e comunicação; b) atenuar os conflitos relacionais.

A comunicação, assim, passa a atender às expectativas organizacionais no que se refere aos resultados e dados técnicos dos processos tecnológicos desenvolvidos para a organização e, sobretudo, a minimizar as falhas comunicacionais entre os profissionais de TI e os profissionais organizacionais, uma vez que estes podem prejudicar o alinhamento dos objetivos e os princípios da organização e, consequentemente, comprometer a organização nos aspectos de sua produtividade e potencialidades negociais.

Portanto, acredita-se que, ao buscar a interface entre as áreas de TI e Comunicação, é possível apresentar uma proposta sistematizada que venha a contribuir para o alinhamento das melhores práticas empresariais. Essa proposta deverá observar as necessidades

e expectativas das organizações e seus públicos, além de possibilitar um diferencial competitivo.

É digno de nota que, para atuar em conformidade com as expectativas organizacionais, é necessário identificar posições convergentes e divergentes entre as áreas de TI e Comunicação, nas diferentes frentes vinculadas a essas áreas. Além disso, na perspectiva das "expectativas compartilhadas" (GRUNIG, 2009), é necessário conhecer a visão e as expectativas de ambos os lados, em busca de denominadores que possibilitem uma interação positiva para cada uma das áreas e para a organização.

Mais do que a habilidade técnica de produção de mensagens e formação de opinião dos envolvidos organizacionais, a comunicação deve desenvolver mecanismos e estratégias para atenuar os conflitos relacionais nas organizações, especialmente àqueles oriundos da área de tecnologia.

# Percurso Metodológico orientado às "expectativas compartilhadas"

Para esclarecimento sobre os estudos exploratórios que ofereceram suporte para o desenvolvimento desta tese, buscou-se estabelecer contato com profissionais da área de TI.

Em um primeiro momento Velloso (2014), adotou o método observacional.

[...] um dos métodos mais utilizados nas ciências sociais [...] considerado como o mais primitivo, [...] pode ser tido como um dos mais modernos, visto ser o que possibilita o mais elevado grau de precisão nas ciências sociais (GIL, 1994, p. 35).

Adotou-se a "observação direta intensiva", que "utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos e ou fenômenos que se deseja estudar" (LAKATOS; MARONI, 2001, p. 107). O Grupo observado foi de alunos da disciplina de Governança de TI, ministrada pelo Prof. Dr. Edgar Yano no Instituto de Tecnologia Aeronáutica (ITA), em São José dos Campos, no ano de 2009, composto por profissionais, mestrandos e doutorandos da área de computação (VELLOSO, 2014).

As observações reforçaram a existência da lacuna entre os profissionais organizacionais e os profissionais de TI, o que corrobora as ideias de Pfleging e Zetlin (2006) quanto ao *The Geek Gap*.

Em virtude das observações iniciais, optou-se por verificar, junto a profissionais organizacionais de TI, um pouco de suas experiências. Assim, contatos e observações assistemáticas com esses profissionais, atuantes em empresas da região do vale do Paraíba, foram estabelecidos. A pesquisa foi direcionada a identificar as principais dificuldades em executar os trabalhos solicitados e o atendimento das expectativas dos solicitantes. Mais uma vez, pôde-se verificar que os profissionais atuantes apresentam problemas ocasionados pela dificuldade em se comunicarem com os profissionais organizacionais.

Essa investigação inicial proporcionou orientação sobre o desenvolvimento da tese de Velloso (2014), cujo foco inicial foi a busca por atenuar os conflitos comunicacionais entre os profissionais organizacionais e de TI. Para o incremento da pesquisa descritiva e construção de uma base de dados sobre os profissionais das duas áreas de interação, TI e Comunicação, foi proposto como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado (SAMARA; BARROS; 2007, p. 120) com perguntas fechadas e apenas uma aberta, destinada a identificar opiniões pessoais sobre o assunto.

No caso do profissional de TI, buscou-se "identificar seu conhecimento sobre as habilidades e competência da área de interface e de seus profissionais" (VELLOSO, 2014, p.108). O questionário foi elaborado com 13 questões distribuídas em: sete de múltipla escolha, cinco em escala Likert e uma aberta (VELLOSO, 2014, p. 198-202). O pré-teste aplicado teve como função "[...] testar o instrumento de coleta de dados. [...] dificuldade de entendimento, [...] ambiguidade das questões, existência de perguntas supérfluas, da ordem de apresentação das questões [...] (LAKATOS; MARONI, 2001, p. 129). Porém, também orientou a estratégia de aplicação e distribuição do instrumento.

O método adotado mais adequado para realização da pesquisa é a "Bola de neve" (snowball). Nesse método, os contatos iniciais podem convidar outros respondentes que considerarem interessantes e, assim, aplica-se o questionário para população que se mostra não concentrada. A técnica, utilizada na antropologia, foi proposta por Russell Bernard (1996).

Considerando o perfil dos profissionais envolvidos na pesquisa, que se relacionam em seu ambiente de trabalho com computadores,

internet e redes de relacionamento, evidencia-se a adequação do método. Optou-se pela distribuição dos questionários por meio de ferramenta digital, via internet, denominada Surveymonkey. O sistema pago permite a fácil integração com e-mail e redes sociais, oferece sistema de segurança das informações e limitação de respondente por IP – internet protocol –, uma identificação entre máquinas.

A estratégia de encaminhamento do questionário baseou-se na identificação de indivíduos dos grupos de TI e Comunicação (VELLOSO, 2014, p. 18-24). Diante dos resultados da pesquisa com 100 profissionais de TI (VELLOSO, 2014, p.118-137), optou-se por uma pesquisa qualitativa com técnica de entrevista em profundidade, desenvolvida com gestores de TI, com a qual se se pretendeu promover o esclarecimento de temas e assuntos identificados na pesquisa quantitativa e na pesquisa bibliográfica. Com o objetivo de identificar as diferentes maneiras de perceber o fenômeno, buscou-se "recolher respostas subjetivas a partir da experiência de uma fonte" (DUARTE, 2010, p. 63).

Dessa forma, a entrevista caracteriza-se por ser semiaberta, seguindo um roteiro de questões-guia sobre o assunto em questão. Contudo, as questões não são estruturadas, permitindo a formulação mais adequada do tema durante a entrevista.

Por se tratar de uma pesquisa não probabilística, por conveniência, com alto valor de subjetividade do entrevistado, não se pretende generalizar ou provar algo com as respostas. Buscam-se indicativos para a compreensão do fenômeno pesquisado. Sendo assim, a seleção dos entrevistados é de significativo valor.

- Para compor a amostra, foram convidados 20 profissionais que apresentavam longa experiência na área e ocupavam cargos de gestão, consultores, certificadores e proprietários de empresas de TI. Destes, aqueles que responderam prontamente foram escolhidos, e assim fechou-se a amostra com 10 profissionais, todos da Região Metropolitana do Vale do Paraíba.
- proprietários de empresa de Tecnologia da Informação;
- gestores de TI em multinacional e em empresas nacionais;
- gestores de TI em empresa pública;
- gestores de projetos de TI;
- consultor de TI

As entrevistas foram gravadas e transcritas, para que oferecessem mais precisão às análises e seleções das falas. Um primeiro contato foi feito, na busca de maior proximidade com a fonte e, também, para oferecer mais liberdade aos entrevistados.

Optou-se pela ocultação dos nomes dos profissionais e das empresas citadas, pelo fato de manterem vínculos com empresas da área de TI e tratarem de questões críticas dos campos de atuação apresentados. Contudo, a evidência de sua trajetória na área qualifica seu depoimento e a visão de cada um deles sobre seu trabalho, área de conhecimento e interfaces (VELLOSO, 2014, p. 112-118). Para tornar clara a identificação dos profissionais no texto, optou-se por identificálos por codinomes, conforme as letras do alfabeto grego, ALFA, BETA GAMA, DELTA, ÉPSILON, TETA, CAPA, LÂMBIDA, SIGMA, ÔMEGA.

# Uma visão crítica sobre a área de TI

As 15 horas de gravação das entrevistas em profundidade com profissionais da área de TI permitiram identificar alguns pontos necessários para compreender a área da TI, e também aspectos abordados na pesquisa quantitativa.

Contudo, a entrevista em profundidade possibilitou apresentar uma visão critica desses profissionais sobre a realidade da TI, relevante para a compreensão da área e sua relação com o negócio e com comunicação.

Dessa forma, a partir dos depoimentos, organizaram-se inicialmente pontos em comum entre as falas desses profissionais, divididos em três áreas básicas: o ambiente da TI; as relações da TI com o Negócio e, com comunicação.

A partir desse estudo foi possível verificar que a existência do *Gap* comunicacional interno e externo à TI, alvo desta investigação, foi comprovado pelos relatos dos profissionais de TI e de comunicação em pesquisa quantitativa. Em complementação, os 10 profissionais entrevistados foram unânimes em afirmar que também reconhecem o Gap Comunicacional interno (RODRIGUES *et al.* 2009) e externo (PFLEGING, ZETLIN 2006) à TI.

Gama destaca que, em termos de gap comunicacional interno, as diversas metodologias (frameworks) de gestão de TI que foram criadas visam a tornar os processos mais claros e formais. Esse aperfeiçoamento contribui para que a comunicação aconteça de forma mais eficaz, o que resultou em melhoria dos processos internos. Essa percepção é destacada por outros entrevistados, como Alfa, Beta, Delta, Teta e Épsilon.

Contudo, observações de Alfa, Épsilon e Lâmbida recaem sobre a clareza da redação dos requisitos. Ômega ainda afirma que,

geralmente, os problemas encontrados na saída do processo dizem respeito às falhas na elaboração dos requisitos de entrada. Observa-se que essa informação tem relação direta com a comunicação externa à TI, pois os requisitos são elaborados a partir da solicitação do serviço. Nesse sentido, todos os entrevistados apontaram que os maiores problemas advêm das relações entre a TI e as áreas do negócio.

Portanto, pode-se verificar que a observação feita por Gama faz mais sentido quando ele afirma que a comunicação interna à TI obteve avanços a partir das metodologias (frameworks), mas que a comunicação externa à TI é a mais complicada.

Segundo ele, esse relacionamento demanda maturidade da organização e objetividade dos profissionais das áreas organizacionais sobre o que se deseja da TI, e como, o tempo estimado e quanto se deseja investir. Por isso, a definição de requisitos entre a área cliente e a área de TI são os mais difíceis de serem equacionados. Gama lembra ainda que os sistemas de ERP, apresentados na revisão bibliográfica, em teoria eliminam esses problemas, mas, na prática, percebe-se que há necessidade de um contato mais próximo com as áreas clientes<sup>4</sup>

Essa proximidade depende, tanto da maturidade das organizações, como foi dito anteriormente, como da empresa de TI e seus funcionários. Algumas situações são percebidas pelos depoentes como disputas entre as áreas envolvidas, lembrando que a organização contrata o serviço terceirizado, por meio de sua própria TI. Gama afirma que, em sua percepção, a organização quer manter-se detentora do poder sobre a informação, e a empresa de TI, por sua vez, destacase sobre o conhecimento técnico para o desenvolvimento do serviço. Sendo assim, um sem o outro não concretiza a demanda necessária para potencializar o negócio.

Porém, percebe-se um movimento organizacional no sentido de minimizar a relação de disputa entre os profissionais de TI da organização e os terceirizados. É o caso da posição ocupada pelo entrevistado Alfa, *bodyshop*, contratado por tempo determinado para exercer uma função mediadora entre a TI da organização e fornecedores de TI, para projetos específicos. Em um primeiro momento, essa contratação parece atenuar o embate inicial relatado por Gama, ao concentrar o poder em um membro externo à organização que deverá falar de igual para igual com seus pares.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As áreas clientes são as áreas organizacionais que solicitam serviços específicos de TI, seja para adequação de necessidades da área aos sistemas organizacionais, seja para o desenvolvimento de aplicações tecnológicas próprias.

Contudo, o movimento de centralização que se delineia vai contra a configuração mais moderna das organizações aprendizes (RODRIGUEZ, 2007), que apresentam, como características de diferencial das organizações tradicionais, o compartilhamento de informação e abertura de canais de comunicação entre funcionários, clientes, fornecedores e concorrentes (Daft, 2002, p. 24-25).

Dessa forma, a percepção de Gama pode ser complementada pela afirmação de Alfa, de que o negócio não enxerga a TI como diferencial competitivo e sim como suporte operacional e gerencial, além das questões de propriedade intelectual que a situação evidencia. Isso configura um conflito entre a teoria e a prática, nas organizações.

Nesse contexto, o ambiente da TI configura-se como uma realidade que caminha em paralelo ao organizacional, que também apresenta particularidades que podem colaborar para acentuar as dificuldades nos processos em TI. Segundo três depoentes que trabalham em instituição pública, na área de TI as disputas de poder existem, mas a estabilidade institucional permite uma prática menos agressiva que a percebida na iniciativa privada.

Sigma, que trabalha em instituição pública federal, afirma que a experiência de colegas que solicitaram afastamento para prestar serviço ou consultoria na iniciativa privada foi negativa, pois eles não suportaram o nível de pressão e competição e voltaram.

Beta vivencia experiência parecida com a citada por Sigma. Ao sair de uma empresa multinacional de energia e transporte, com base em uma relação comercial *Business to Business*, para uma Multinacional de relação *Business to Consumer*, sentiu um nível de pressão maior, devido à proximidade com o mercado consumidor.

A realidade dinâmica do negócio, apresentada por Hall (2004) na revisão de literatura, impulsionada pela competitividade, torna o ambiente organizacional estressante e mais sujeito a alterações. Dessa forma, algumas mudanças no planejamento e nas ações táticas da organização são necessárias e solicitam agilidade para manter a liderança nas vendas e, consequentemente, nas operações e produtividade.

Verifica-se que a organização, enquanto um sistema aberto (BERTALANFFY, 1975), promove trocas com o ambiente social que afetam o ambiente organizacional e que têm a capacidade de gerar transformações internas que impactam em seus processos. Isso poderá alterar os padrões de referência para o desenvolvimento de sistemas eficientes que acompanhem tais mudancas.

No entanto, o impacto nos processos de entrada e saída de dados pode modificar todo o sistema lógico de desenvolvimento de um produto ou serviço de TI e gerar um retrabalho. Nesse contexto, cabe observar que os processos em TI não são sistematizados, muitas vezes, a partir do ponto de onde se estava quando houve a ocorrência de mudança, como afirma o depoente Delta.

Há que se considerar que a alteração de uma variável, requisito básico, para o desenvolvimento do trabalho, pode acarretar em reinicialização do processo, o que significa a redefinição dos requisitos para o desenvolvimento dos processos.

Essa situação permite observar que a "falta de flexibilidade, de ritmo e atendimento dos prazos", apontadas nos depoimentos de profissionais de comunicação, demonstra uma "falta de conhecimento dos processos em TI" apontados pelos profissionais de TI. Tanto a situação apresentada, que induz ao retrabalho, quanto a entrega inadequada de um produto causam frustrações para ambos os lados, como afirmam Teta e Lâmbida.

Gama destaca que entre a definição de requisitos e a entrega não há praticamente nenhuma ação que permita verificar se o caminho traçado está correto. Por isso, muitas vezes pode-se chegar à implementação com problemas que deveriam ser corrigidos inicialmente.

Na tentativa de minimizar o impacto que um requisito mal definido traz à TI e, consequentemente ao negócio, a área optou por adotar, em algumas situações, a estratégia de se determinar um *Focal Point*, responsável pela entrada de informações, na tentativa de minimizar os conflitos na entrada e saída das informações. Contudo, observa-se que essa prática, em TI, aumenta a distância entre a TI e as áreas organizacionais que se comunicam por intermédio de uma pessoa.

Ômega atualmente assumiu essa função. É *focal point* de uma empresa de TI na relação com empresa operadora de telefonia móvel. Ressalta a responsabilidade na elaboração de requisitos, bem como na adequação dos relatórios às partes interessadas, o que aumenta o nível de estresse e pressão sobre seu trabalho. Ele ainda relata que a experiência que vivenciou com a prática adotada por uma das operadoras atendidas foi mais eficiente. Para definição de requisitos e encaminhamento de documentos, criou-se um comitê com integrantes das áreas interessadas para atendimento urgente de uma demanda. Isso resultou em um atendimento rápido, mais preciso, e todos os

pontos que poderiam ocasionar problemas nos processos foram equacionados em conjunto.

Verifica-se que esse tipo de procedimento proporciona maior conhecimento sobre as áreas envolvidas diretamente no processo e que permite uma elaboração mais eficiente dos processos de TI, pois as relações são mais próximas e em conjunto. Dessa forma, amplia-se a visão sobre a demanda, o que possibilita mais opções de soluções e, consequentemente, decisões mais assertivas.

A experiência de Gestão de TI pautada por formação de Comitê para tomada de decisões e priorização foi relatada também por Épsilon, que coordena esses processos em instituição pública. A principal característica desse processo, afirma o depoente, é a segurança para a execução do trabalho, uma vez que os requisitos e as prioridades já foram decididos em conjunto. Isso minimiza a pressão entre as áreas, pois o cronograma é válido para todos.

Contudo, essa prática ainda não é percebida pelas organizações como uma via mais eficiente e eficaz em seus processos de TI. O que se percebe é que a urgência imposta pelo mercado causa a busca desenfreada por resultados rápidos, muitas vezes eficientes tecnicamente, por atender a demanda solicitada. Contudo, pelo viés apontado por Lutchen (2004) passa a ser percebido como um investimento que não é utilizado em seu pleno potencial, principalmente por não propiciar à organização uma inovação e uma diferenciação para o negócio.

Mesmo considerando a realidade das organizações, em que a dinâmica apresenta-se fortemente ligada à produtividade, é imperativo perceber que, no processo de desenvolvimento de um novo sistema, ou das adaptações solicitadas, o sistema atual não para, pois não pode comprometer o andamento dos processos internos. Por isso, toda a infraestrutura e suporte de TI permanecem em total funcionamento, o que exige das organizações flexibilidade e investimentos.

Surge, portanto, a necessidade de contratação temporária de profissionais e empresas terceirizadas que apresentem formação específica e capacidade para desenvolver a tarefa demandada, como afirma o depoente Gama. Por outro lado, essa prática contribui para a percepção de que a TI é fonte geradora de custo, como foi destacado pelo depoente Delta e reafirmado pelos depoentes Alfa e Beta.

Essa situação, do ponto de vista organizacional e da comunicação, pode ser geradora de conflitos internos. Verifica-se que, na prática organizacional, na política e Recursos Humanos, a CTL – Consolidação das Leis do Trabalho apresenta distinções entre

funcionários efetivos e temporários, distinções que se iniciam nas políticas de contratação e de benefícios.

A Lei determina que o funcionário temporário exerça uma atividade por três meses. A partir desse período, passa a apresentar vínculo de funcionário efetivo, considerando-se o grau de pertença envolvido nas relações que se estabelecem no ambiente de trabalho. Nesse sentido, um quadro conflitante é percebido em TI, pois nas atividades para atendimento de demandas, citadas anteriormente, o terceirizado permanece na organização "no mínimo seis meses, até mais de um ano", segundo Gama e Delta.

Esse fato acarreta um erro de percepção sobre o funcionário temporário de TI, o que pode ter influenciado na observação sobre a "falta de engajamento" citada pelos profissionais de comunicação. Isso pode gerar uma falha na prática comunicacional, se for considerada a lógica pelo tempo de vínculo. Assim, se o funcionário temporário fica três meses na organização, o funcionário de TI não é temporário.

Por essa falha, deixa-se de desenvolver uma política específica para esse grupo de funcionários temporários que apresentam um vínculo maior que o tradicional. Por outro lado, esses funcionários são agregados a outro grupo, de funcionários efetivos, ao qual não pertencem, e, consequentemente, a política comunicacional e suas ações não fazem sentido. Por isso, a percepção da falta de engajamento.

Deve-se considerar que essa percepção pode ser propagada entre os funcionários da organização e gerar uma noção errônea sobre o funcionário da TI, aparentemente efetivo pelo tempo de convívio. Ao não serem envolvidos em atividades desse grupo efetivo, pode-se estimular um distanciamento entre os profissionais de TI e organizacionais, devido a preconceitos baseados em interpretações diversas, opostas e não verdadeiras.

Trata-se de uma situação complexa para a organização e para as empresas de TI, que necessitam de uma política de recursos humanos e de comunicação que atendam a essas necessidades específicas. Nos depoimentos de Sigma, Delta e Gama, observam-se duas vertentes opostas e complementares.

A primeira aponta a supervalorização do profissional, pela capacidade e inteligência, mas se percebe que isso acontece muito mais pela falta de compreensão de suas atividades. Nesse mesmo sentido, Delta afirma que no dia a dia no trabalho, internamente, pode haver problemas na interpretação e definições dos papéis dos funcionários efetivos de TI e do terceirizado, o que pode gerar conflitos

de identificação. O funcionário da organização sente-se privilegiado por fazer parte da organização, enquanto o terceiro é considerado um intruso.

Na segunda vertente, o funcionário terceirizado pode perceber que o pertencimento à organização pode ser caracterizado como interessante. Isso se torna um desafio para as empresas de terceirização que necessitam elaborar políticas de retenção desses profissionais. Há investimento na formação e aperfeiçoamento desses profissionais por parte das empresas terceirizadas, o que resulta na elaboração de seu portifólio de serviços, para atendimento simultâneo a mais de uma organização. Nota-se, assim, que essa dinâmica da área de TI está baseada na certificação de seus diversos funcionários para a efetivação de projetos específicos, pois busca atender, como citado anteriormente, a dinâmica organizacional.

Contudo, essas diferenças e consonâncias podem ser mais bem conduzidas por políticas bem definidas e ações efetivas e claras que contemporizem as expectativas funcionais, tanto das organizações contratantes, quanto das contratadas responsáveis pela terceirização.

No contexto apresentado, verifica-se que a especialização que se espera do profissional de TI é alta, no que se refere à competência técnica. Por isso, os investimentos em formação são compreendidos em dois aspectos: um de interesse pessoal, determinado pela identificação particular com uma área, e outro pela oportunidade de especialização oferecida por uma empresa de tecnologia com interesse em uma determinada especificidade para composição de seu portifólio de serviços.

De qualquer forma, os investimentos são altos e permanentemente atualizados, como destaca Gama. Com isso, percebese a alta expectativa de retorno, do ponto de vista, tanto pessoal, quanto das empresas. Essa afirmação evidenciada pelos entrevistados destaca-se na própria formação deles. Iniciaram em cursos abertos e de certificações, até chegarem aos cursos técnicos, graduação específica e especialização, com exceção de um dos entrevistados. Este também é um dos motivos, citados por Gama, pelo qual as organizações buscam as terceirizações.

Diante dessa complexidade vivenciada pelos depoentes, verifica-se que, na prática, há o distanciamento das orientações propostas pelas diversas metodologias da área de TI. Essas metodologias apontam procedimentos que, em teoria, deveriam minimizar os problemas ocasionados pela dinâmica organizacional e

de TI, diferenças processuais que definem o universo do trabalho no espaço-tempo.

Portanto, na ansiedade em minimizar os conflitos existentes na área de TI e em relação às áreas do negócio, os frameworks buscam contemplar a comunicação em seus processos. Cabe ressaltar que, ao reforçar o registro e o compartilhamento de dados e informações, os frameworks enfocam uma característica da comunicação que é o "tornar comum", passo importante, mas não suficiente para efetivar o processo de comunicação na construção e no fortalecimento de relacionamentos.

# Resultados e Análises

Com os pontos destacados pelos profissionais de TI do vale do Paraíba, em complemento aos dados levantados com os 100 respondentes do questionário e a pesquisa bibliográfica, aplicou-se a matriz SWOT (VELLOSO, 2014, p. 160), que representa um [...] modelo que compreende uma análise interna com o objetivo de levantar os pontos Fortes e Fracos da empresa, e uma análise do ambiente externo [...] para se apurar as Oportunidades e Ameaças (YANAZE, 2011, p. 300).

Contudo, buscou-se em Kepner e Tregoe (1978), a "fixação de prioridade de fatores", com a metodologia GUT, a partir da classificação da gravidade, da urgência e da tendência dos pontos encontrados, o que resultou na construção do Quadro 1.

Quadro 1: Análise GUT dos dados da realidade de TI na Matriz SWOT

Pontos Fortes	G	U	Т	Total
Formação técnica consistente	1	2	3	6
Protagonismo na busca por soluções	1	3	3	9
Profissionais Jovens com mais de 10 anos de experiência	3	2	4	24
Capacidade de atendimento de diversas demandas simultâneas	1	1	3	3
Especialistas – capacitações e certificações	1	2	3	3
Habilidade em executar trabalhos em longa distância- home	1	3	2	6
office				
Reconhecimento das dificuldades de comunicação e	3	4	4	48
relacionamento.				
Frameworks minimizam problemas de comunicação Interna à TI.	4	4	4	64
Pontos Fracos	G	כ	Т	Total
Existência de um Gap Comunicacional da TI	5	5	5	125
Baixo de conhecimento da Estrutura Organizacional	5	4	5	100
Baixa habilidade em gestão e liderança.	5	3	4	60
Dificuldade de expressar-se além da linguagem técnica	5	5	5	125
Baixo índice de sociabilidade e habilidades relacionais	5	4	5	100
Profissionais jovens com pouca habilidade organizacional de	5	4	5	100
negociação.				
Baixa compreensão prática sobre a definição de usuário.	5	5	5	125
Distanciamento no convívio com as demais áreas do negócio	5	4	5	100
Baixa compreensão sobre as atividades de comunicação	5	4	5	100
Ameaças	G	U	Т	Total
Queda na qualidade dos cursos de formação técnica.	5	3	3	30
Alto grau de especificidade das demandas empresariais sobre a	5	4	4	80
Tl.				
Percepção equivocada dos Investimentos em TI como gasto.	5	4	3	60
Dificuldade em perceber a TI como inovação e diferencial	5	3	3	30
competitivo.				
Dificuldade em equacionar o retorno dos investimentos em TI.	5	5	4	100
Falta de alinhamento do negócio com a TI	5	5	5	125
Oportunidades	G	J	Т	Total
Integra a estrutura de informação organizacional, em nível	5	5	5	125
operacional, de gestão e de Governança.				
Mercado de trabalho carente de profissionais capacitados à	5	4	3	60
gestão.				
Progressão rápida na carreira.	4	4	3	48
Incentivos governamentais destinados à área de Tecnologia.	3	5	4	60
Área de comunicação organizacional bem estruturada nas	5	5	4	100
grandes empresas, com conhecimento técnico para atenuar				
conflitos organizacionais.				

Fonte: VELLOSO, 2004, p. 162.

A partir dessas informações construiu-se uma matriz SWOT em cruzamento GUT (VELLOSO, 2014, p. 159-170) apresentado no Quadro

2, o que permitiu identificar e priorizar o tratamento dos pontos dos mais altos na média da pontuação GUT.

Dessa forma, destaca-se atenção ao quadrante três do cruzamento dos pontos fracos com as ameaças, que é considerado na matriz SWOT o cenário que "indica os pontos que podem comprometer a sobrevivência do objeto analisado" (OLIVEIRA, 2002; YANAZE 2011, apud VELLOSO, 2014, p. 160).

Quadro 2: Matriz SWOT e GUT na identificação de prioridades em TI

3 1 0000 000															
	Ameaças						Oportunidades								
			Queda na qualidade dos cursos de formação técnica.	Alto grau de especificidade das demandas empresariais sobre a TI.	Percepção equivocada dos Investimentos em TI como gasto.	Dificuldade em perceber a TI como inovação e diferencia competitivo.	Dificuldade em equacionar o retorno dos investimentos em T1.	Falta de alinhamento do negócio e a TI	Média do cruzamento	Integra a estrutura de informação organizacional, em nível operacional e de gestão.	Mercado de trabalho carente de profissionais capacitados à gestão.	Progressão rápida na carreira.	Incentivos governamentais destinados à área d Tecnologia.	Area de comunicação organizacional bem estruturada nas grandes empresas com conhecimento técnico para atenuar conflitos organizacionais.	Média do cruzamento
			0	0	0	0	00	25		25	0	8	0	00	
	Formação técnica consistente		8	3	3	8	3	5,5	8	5,5	6	7	3	0,5	6,4
	Protagonismo na busca por soluções		0	4,5	4,5	9,5	4,5	7	0	7	4,5	8,5	4,5	2	1,3
ses	Profissionais Jovens com mais de 10 anos de experiência  Capacidade de atendimento de diversas	4	7	2	2	7	2	4,5	7	4,5	2	6	2	9,5	8,8
Pontos Fortes	demandas simultâneas		7	1,5	1,5	6,5	1,5	4	7	4	1,5	5,5	1,5	9	8,3
ontos	Especialistas – capacitações e certificações		7	1,5	1,5	6,5	1,5	4	7	4	1,5	5,5	1,5	9	8,3
P	Habilidade em executar trabalhos em longa distância- home office		8	3	3	8	3	5,5	8	5,5	3	7	3	0,5	9,8
	Reconhecimento das dificuldades de comunicação e relacionamento.	8	9	4	4	9	4	6,5	9	6,5	4	8	4	1,5	0,8
	Frameworks minimizam problemas de comunicação Interna à TI.	4	7	2	2	7	2	4,5	7	4,5	2	6	2	9,5	8,8
Média do cruzamento			4	9,2	9,2	4,2	9,2	1,7		1,7	3,3	3,2	9,2	7,7	
	Existência de um Gap Comunicacional da TI	25	8	03	2,5	7,5	13	25	8	25	2,5	00	2,5	13	9,3
	Baixo de conhecimento da Estrutura Organizacional	00	5	0	0	5	00	13	5	13	0	7,5	0	00	6,8
	Baixa habilidade em gestão e liderança.	0	5	0	0	5	0	2,5	5	2,5	0	7,5	0	0	6,8
SC	Dificuldade de expressar-se além da linguagem técnica	25	8	03	2,5	7,5	13	25	8	25	2,5	00	2,5	13	9,3
Pontos Fracos	Baixo índice de sociabilidade e habilidades relacionais	00	5	0	0	5	00	13	5	13	0	7,5	0	00	6,8
	Profissionais Jovens com pouca habilidade organizacional de negociação.	00	5	0	0	5	00	13	5	13	0	7,5	0	00	6,8
	Baixa compreensão prática sobre a definição de usuário.	25	8	03	2,5	7,5	13	25	8	25	2,5	00	2,5	13	9,3
	Distanciamento no convívio com as demais áreas do negócio	00	5	0	0	5	00	13	5	13	0	7,5	0	00	6,8
	Baixa compreensão sobre as atividades de comunicação	00	5	0	0	5	00	13	5	13	0	7,5	0	00	6,8
	Média do cruzamento		7	1,9	1,9	6,9	02	14		14	1,9	5,9	1,9	9,4	

Fonte: VELLOSO, 2014, p. 164,

Verifica-se assim que os pontos do quadrante três Dessa forma, os itens com prioridade são aqueles situados no quadrante (3), comprometem a organização no que se refere ao alinhamento da TI com o negócio, o que evidencia a existência do gap comunicacional de TI e a dificuldade de se expressar, além da linguagem técnica e da baixa compreensão prática sobre a definição de usuário, são os itens que necessitam de prioridade no tratamento.

No quadrante quatro, o cruzamento dos pontos fracos com as oportunidades, que "Indica os pontos que devem ser contornados para o crescimento do objeto analisado" (OLIVEIRA, 2002; YANAZE 2011, apud VELLOSO, 2014, p. 160), verifica-se que o fato de a TI integrar a estrutura de informação organizacional, nos níveis operacionais e de gestão, permite relação mais positiva para o contorno das deficiências identificadas. No mesmo sentido, o segundo item de oportunidade, identificado em azul, diz respeito à comunicação. Dessa forma, evidencia-se que os mesmos quesitos, pontos fracos, devem ser contornados para o crescimento organizacional, com atenção especial sobre a comunicação.

Assim a análise permitiu a elaboração de uma sistemática de comunicação, que demonstra o processo de produção de sentido de comunicação à área de TI, a partir de objetivos comunicacionais de TI, como demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3: Divisão e descrição dos Objetivos da Comunicação em TI

OBJETIVOS COMUNICACIONAIS DA TI	OBJETIVO DE COMUNICAÇÃO	DESCRIÇÃO						
	Despertar consciência	Desperta a consciência sobre as necessidades e carências em relação à TI no dia a dia do trabalho. Deve ser a primeira etapa do processo.						
Sensibilização e Esclarecimento	Chamar atenção	Com certo grau de consciência, terá sua atenção despertada para as mensagens dirigidas e repletas de elementos persuasivos.						
	Proporcionar conhecimento	Deve receber informações mais consistentes, a fim de facilitar a compreensão sobre a importância da Tecnologia da Informação para a Organização.						
	Garantir identificação	Mais voltado para os aspectos direcionais do discurso, elaborado com referenciais e vocabulário mais adequado ao perfil psicossociodemográfico, com o intuito de estimular empatia. Faz ligação entre os objetivos e expectativas da TI, da Organização e dos sujeitos.						
Envolvimento e Participação	Suscitar interesse	Inicia-se o segundo grupo de objetivos de comunicação. Despertar o interesse sobre questões específicas da TI, com dados e ações aplicadas. Poderá aguçar o interesse e preparar o sujeito para ampliar seu conhecimento sobre a área.						
	Despertar expectativa	Devem-se gerar expectativas favoráveis do individuo sobre a TI, mostrando possibilidades de aplicações que gerem mais aceitação.						
	Estabelecer a interação	Fluxo de interação contínua de duas mãos com os interlocutores, no sentido de melhorias e participação nos processos de TI.						
	Efetivar a ação	A decisão pela efetivação da ação participativa. A comunicação deverá identificar as variáveis que impedem a efetivação da ação de participação e atenuá-las.						
Colaboração	Conseguir a preferência	Apresentar argumentos consistentes que garantam a preferência dos sujeitos pela Tecnologia, frente às possibilidades tradicionais.						
	Obter fidelidade	Promover a efetiva colaboração dos sujeitos para o sucesso da organização por meio da TI. Demonstrar a necessidade de sua postura alinhada à TI e a dependência que a Tecnologia tem do ser humano.						
	Garantir e manter a satisfação	Manter uma relação positiva com os interlocutores, sujeitos organizacionais. Elogios, congratulações sobre o bom desempenho e benefícios que trouxeram aos processos.						
	Levar à decisão	Estimular o interlocutor à decisão de colaboração para realizar aquilo que se preconiza sobre a TI.						
Sustentação das Relações	Gerar disseminação	O último estágio do processo pressupõe a formação de geradores e multiplicadores de comunicação positiva.  Criar estratégias que incentivem os sujeitos organizacionais a declarar sua satisfação, emitir opiniões e compartilhar as experiências positivas.						

Fonte: Yanaze (2011, p. 426 apud, VELLOSO, 2014)

# Considerações finais

Sendo assim, destaca-se que o processo de comunicação descrito oferece à TI duas contribuições fundamentais para o alinhamento. Uma delas é briefing comunicacional, que delineia a organização, os interlocutores e o mercado, para o qual a produção tecnológica estará voltada. Isso propicia um cenário realista para a elaboração de pré-requisitos e indicadores de controle e monitoramento.

A sistematização do processo de comunicação, por sua vez, poderá oferecer à TI inúmeras possibilidades. Ao desenvolver processos comunicacionais específicos para a área de TI, direcionados ao diversos públicos, propicia aos processos internos de TI oportunidades de verificações de requisitos e de efetividade de sua produção. Por outro lado, desenvolve políticas de comunicação específica para os profissionais de TI, de forma a integrá-los aos profissionais organizacionais.

A efetividade dessa interface poderá resultar na diminuição das lacunas comunicacionais: o "gap de Lutchen" e "the geek gap", investigados por Velloso (2014). Verifica-se que essas orientações podem promover melhor direcionamento de portifólio de serviços, desenvolvimento e implementação de projetos, e mais qualidade em suas relações.

# Referência

BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos Sistemas**. Trad. Francisco M. Guimarâes. Petrópolis: Vozes, 1975.

BERNARD, H. R. **Research methods in anthropology**: qualitative and quantitative approaches. American Journal of Evaluation 17, 1996; p. 91-92.

CASTELLS, M. A Era da Informação: Economia, sociedade e cultura. Vol 1: A Sociedade em Rede. Trad. Roneide Venancio Majer e colaboração Klauss Brandini Gerhardt. 11. ed. Atualizada. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

CLT. Consolidação das leis do trabalho. DECRETO-LEI N.º 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943.

DAFT, R.L. **Organizações**: teoria e projetos. Trad. Cid Knipel Moreira e revisão técnica. Reinaldo O. Silva. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

DUARTE, J.;BARROS,A. (org) **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRUNIG, J. E., FERRARI, M.A. FRANÇA, F. **Relações públicas**: teoria contexto e relacionamentos. São Paulo: Difusão, 2009.

HALL, R.H. **Organizações**: estruturas, processos e resultados. São Paulo: Prentice Hall, 2004

KUNSCH, M.M.K. Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada. São Paulo: Summus, 2003.

\_\_\_\_\_\_. Planejamento e gestão estratégica de relações públicas nas organizações contemporâneas. In: **Anàlisi.** Barcelona. Universidad Autònoma de Barcelona, 2006, n.34, p.125-139.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do Trabalho Científico. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2001

LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 5. ed. Tradução Arlete Simille Marques, São Paulo: Prentice Hall, 2004.

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da Informação**: Planejamento e Gestão de Estratégias. São Paulo: Atlas, 2008.

LUFTMAN, J. N.: Applying the Strategic Alignment Model. In: LUFTMAN, J.N. (ed.) Competing in the Information Age – Strategic Alignment in Practice. New York. Oxford University Press. p.43-69, 1996.

Luftman, J. and Brier, T. Achieving and Sustaining Business-IT Alignment, California Management Review, No. 1, Fall 1999, pp 109-122.

LUTCHEN, Mark. *Managing IT as a business:* a survival guide for CEOs. Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons, 2004.

OLIVEIRA, I. L.; PAULA, C. F. C. de; FONSECA, C. Comunicação organizacional e relações públicas: caminhos que se cruzam, entrecruzam ou sobrepõem. In: INTERCOM-Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação-Uerj-5 a. 2005.

PFLEGING, B e ZETLIN, M. The Geek Gap: why business and Technology professionals don't understand each other and why they need each other to survive. New York: Prometheus Books, 2006.

RODRIGUEZ, M.V.R. **Gestão empresarial em organizações aprendizes**: a arte de gerir mudanças. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

RODRIGUES, L.C., MACCARI, E.A., SIMÕES,S.A. It Management Design at the Top 100 Brazilian Companies, According To Their CIOS. Journal of Information Systems and Technology Management. Vol. 6, No. 3, p. 483-506, 2009. ISSN online: 1807-1775 DOI: 10.4301/S1807-17752009000300006

SAMARA, B.S.;BARROS, J.C. **Pesquisa de Marketing: conceitos e metodologias.** 4ª Ed. S ão Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

VELLOSO, V.F. A interação de tecnologias da informação e comunicação no alinhamento das melhores práticas empresariais. 2014. 225 f. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

YANAZE, M.H. Gestão de Marketing e Comunicação: avanços e aplicações. 2. ed. São Paulo; Saraiva, 2011.