

# As Relações de Poder e o Papel de Líder em Grupos Formais que Emergem em Estrutura Projetizada: Um Estudo de Caso

## Power Relations and the Leader Positions in Formal Groups that Emerge in Projects Structure: A Study of Case

Sílvia Luiz de Paula<sup>1</sup>, Brunna Carvalho Almeida Granja<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil, <sup>2</sup> Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

Correspondência: Universidade Federal de Pernambuco, Endereço: Av. da Arquitetura, s/n, Cidade Universitária, CEP.: 50.740-550, Recife, Brasil. Tel: 55 81 9942-6059. E-mail: silviodepaula1@gmail.com

Recebido: 24 de Março de 2012 Aceito: 09 de Dezembro de 2015 Publicado: 01 de Março de 2016

### Resumo

Diante do contexto da existência de grupos formais que emergem no modelo de estrutura projetizada e da dinâmica de alternância de papéis dos membros (em cada fase do projeto) em estruturas organizacionais que se baseiam em modelos de qualidade como o CMMI, este trabalho tem como objetivo elencar os pontos sobre os quais se desenvolve essa dinâmica na estrutura organizacional e nos grupos formais, além de trazer as relações de poder que ocorrem na alternância dos papéis. Para o alcance desse objetivo, abordam-se questões teóricas relacionadas à estrutura organizacional, relações de poder e alternância de papéis, conforme delineamento do estudo. A metodologia utilizada é o estudo de caso único num Instituto de Inovação em Tecnologia da Informação e Comunicação, situado no Porto Digital, em Recife/PE. O estudo foi de natureza qualitativa, realizado por meio de entrevistas semiestruturadas, com membros que participaram do projeto analisado, e observação não participante. Identificou-se entre os membros do projeto analisado as relações de solidariedade (sem considerar o gerente) e de representação (quando da presença do gerente). Já quanto às bases de poder do gerente, predominam a autoridade e imposição, enquanto que entre os demais membros, predomina um mix de influência e de dependência.

**Palavras-chave:** Estrutura organizacional, estrutura projetizada, poder.

### Abstract

Ahead of the context of the existence of formal groups that emerge in the model of project structure and of the dynamics of alternation of positions of the members (in each phase of the project) in organizational structures that if they base on quality models as the CMMI, this work has as objective to show the points on which it develops this dynamics in the organization structure and the formal groups, beyond bringing the relations of being able that they occur in the alternation of the positions. For the reach of this objective, related theoretical questions to the organization structure, relations of being able and alternation of positions are approached, as delineation of the study. The used methodology is the study of only case in an Institute of Innovation in Technology of the Information and situated Communication in the Porto Digital, in Recife/PE. The study it was of qualitative nature, carried through by means of half-structuralized interviews, with members that had participated of the analyzed project, and comment not-participant. It was identified enters the members of the analyzed project the relations of solidarity (without considering the manager) and of representation (when of the presence of the manager). Already how much to the bases of being able of the manager, the authority and imposition predominate, whereas dependence enters the too much members, predominates and influence one mix.

**Keywords:** Organization structure, project structure, power relations.

Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons Attribution 3.0.

### 1. Introdução

A transformação ocorrida nas últimas décadas trouxe profundas mudanças na estrutura produtiva das organizações e no seu modelo de gestão, desencadeando uma profunda reestruturação em todas as atividades

industriais e de serviços. As organizações vêm se estruturando cada vez mais como unidades de negócios focalizadas nas suas competências centrais. O atual setor produtivo reestrutura-se constantemente em função das novas regras da competição internacional e do novo perfil da demanda interna, exigindo qualidade, produtividade e flexibilidade como regras de sobrevivência básicas (RODRIGUES; SÁ, 1979).

A estrutura responde às demandas e necessidades da organização. De acordo com Maximiano (2000, p.295) “a forma de dividir as tarefas entre os departamentos depende de princípios chamados critérios de departamentalização”. Tais critérios podem ir de modos mais simples como o baseado no critério funcional, evoluindo para formas mais complexas como os tipos de organização de projeto, que funcionam como departamentos temporários. Para o autor, os projetos são temporários e dificilmente seguem um padrão de regularidade, sendo concebido sob encomenda de diferentes clientes, resultando em produtos ou serviços singulares que são executados dentro de limites de tempo e custo. Aloja o gerente e a equipe de um projeto dentro da organização funcional, sendo a equipe desalocada ao término do projeto, quando esse perde sua razão de ser.

De acordo com Schwaber (2004), um projeto se inicia com uma visão do resultado esperado. Tal visão contém a lista das características estabelecidas pelo cliente, além de algumas premissas e restrições. Os Projetos são divididos em fases, o conjunto dessas fases compõe o ciclo de vida do projeto que compreende desde a conceituação de um problema ou oportunidade mediante a análise da situação atual, até a entrega da solução ou produto desenvolvido durante o projeto. Na gestão do projeto são englobadas atividades de gestão relacionadas com planejamento, estimativas do esforço e dos recursos necessários, monitoração e controle do projeto. Na etapa de planejamento é definida a alocação do time que irá executar as atividades e a definição da infraestrutura necessária.

No desenvolvimento de projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC, são muitas as dificuldades envolvidas, dentre elas: identificar todos os recursos que serão necessários para o projeto e selecioná-los de modo que estejam disponíveis para realizar suas atividades (VARGAS, 2000). Na busca pela minimização de tais dificuldades utilizam-se modelos de qualidade baseados em estágios de maturidade, como o Capability Maturity Modelo Integration-CMMI, desenvolvido por pesquisadores do Software Engineer Institute-SEI, da Carnegie-Mellon University. Tal modelo ao definir os processos, pressupõe o mapeamento dos papéis (com os requisitos e as responsabilidades) necessários para executá-los. De acordo com a fase do projeto os participantes executam determinados papéis, podendo acumular mais de um papel simultaneamente, de acordo com a atividade executada. Os papéis dos executantes podem mudar durante a fase, ou em sua mudança. Na prática, uma pessoa que exerce na fase I de um determinado projeto, um papel de liderança técnica, na fase II pode exercer o papel de subordinado (papel exclusivamente técnico). Tal dinâmica influencia o comportamento e as relações dos indivíduos nos grupos.

Quando se tem indivíduos vivendo em grupos, têm-se os conflitos e os interesses, conseqüentemente têm-se a dimensão do poder, pois, falar em poder é pensar na interseção entre influência e interesses. Bowditch e Buono (2006, p.145) definem poder como "a capacidade de influenciar diferentes resultados". Nos grupos de empresas de TIC projetizadas que utilizam modelos como o CMMI, as relações de poder recebem a dimensão do significado dado pela dinâmica da alternância de papel entre os integrantes do projeto.

Assim, diante do contexto da existência de grupos formais dentro dos projetos e da dinâmica de alternância de papéis em estruturas organizacionais que se baseiam em modelos de qualidade como o CMMI, surge a seguinte pergunta de pesquisa: Como se dão as relações de poder em grupos de organizações de TIC de estrutura projetizada que utilize seus processos baseados em normas CMMI? Que implicações o tipo de estrutura organizacional existente traz para essa relação? Na busca por uma resposta para esta questão, foi realizado um estudo em um projeto de um Instituto de Inovação em TIC localizado no Porto Digital, em Recife/PE, o qual receberá o nome fictício de CSR. Buscando o entendimento do fenômeno pesquisado, nas próximas seções aborda-se questões teóricas relacionadas à estrutura organizacional, liderança, relações de poder e alternância de papéis.

## **2. Referencial**

### **2.1 Estrutura organizacional**

De acordo com Motta (2006, p.124) a palavra estrutura em termos amplos “significa tudo o que a análise interna de uma totalidade revela, ou seja, os elementos internos de um sistema, suas inter-relações e sua disposição”.

Entre os primeiros trabalhos que remontam à estrutura, têm-se os do cientista social e jurista Max Weber sobre o tipo ideal de burocracia, publicados por volta de 1920. Para Maximiano (2000, p.62) Weber “não tentou definir as organizações nem estabelecer padrões de administração que elas deveriam seguir”. De acordo com Fachin e Mendonça (2003), a partir dos trabalhos de Weber, autores como Selznick, Blau e Crozier fizeram importantes

análises sobre a burocracia e suas disfunções.

Segundo Hall (2004, p.39) no estruturalismo fenomenológico de Max Weber, a “burocracia apresenta hierarquia de autoridade, limitação da autoridade de cada cargo, divisão do trabalho, membros tecnicamente competentes, procedimentos para o trabalho, normas para os encarregados deste e recompensas diferenciadas”. Pela visão Weberiana os atores sociais interagem construindo em conjunto os significados compartilhados que constituem a sua realidade. Nessa construção social da realidade os indivíduos interpretam e atuam no mundo social, modificando-o e transformando-o.

Para Blau (1955) a estrutura organizacional pode ser entendida como as distribuições, em diversos sentidos, das pessoas entre posições sociais que influenciam as relações de papel entre essas pessoas. Diante do fenômeno analisado neste trabalho, o uso dessa definição é considerado com a ampliação sugerida por Hall (1984), que inclui a implicação da divisão do trabalho na hierarquia. Sendo complementada pela concepção trazida pelo autor quanto à estrutura como um meio complexo de controle que é continuamente produzido e recriado em interação e, que ainda assim, modela essa interação, sendo nessa última perspectiva a estrutura constituída pelas interações que ocorrem dentro dela.

Para Clegg (1998) a estrutura organizacional atende a três funções básicas:

- Realizar produtos organizacionais e atingir metas organizacionais;
- Minimizar/regulamentar a influência das variações individuais sobre a organização; e
- O contexto em que o poder é exercido, onde as decisões são tomadas.

Hall (2004) analisa a organização quanto aos aspectos específicos da estrutura como complexidade, formalização e centralização. Clarificando que tais características podem variar dentro de uma única organização, como um fenômeno multidimensional. Considera ainda, em sua análise, fatores que levam as configurações estruturais como o tamanho, que pode ser inferido quanto à capacidade física das organizações, quanto à quantidade de pessoas disponíveis na organização e/ou quanto aos insumos e produtos organizacionais na forma de riqueza ou bens líquidos. O fator tecnologia, que deve ser entendido em sentido amplo, e não apenas como maquinaria ou o equipamento usado na produção e o fator ambiente, que considera o ambiente social e o ambiente físico.

A variável complexidade pode ser entendida como a especialização numa organização, medida pelo número de especialidades ocupacionais e pela extensão do treinamento exigido para cada uma delas. Segundo Morin (1998), quanto maior o número de ocupações e quanto mais longo o período de treinamento exigido, mais complexa a organização, podendo ainda ser medida pelo grau de instrução dos membros organizacionais. As partes de uma organização podem variar em seu grau de complexidade, produzindo efeitos nos membros, em outras características estruturais, nos seus processos e no ambiente. De acordo com Hall (2004) a complexidade é mais comumente identificada em três elementos, sendo essas:

- A diferenciação horizontal – trata da subdivisão das tarefas desempenhadas pela organização entre seus membros, fracionando a tarefa de duas formas. A primeira é ter uma gama de atividades abrangentes para especialistas altamente treinados executarem. A segunda é fracionar ainda mais as atividades de forma a simplificar suas atividades de modo que não-especialistas possam realizar;
- A diferenciação vertical – analisa a estratificação hierárquica da organização. Essa dimensão é medida pelo número de níveis entre o executivo principal e os funcionários da operação. Para o autor, quanto maior o nível na hierarquia, maior a autoridade;
- A dispersão espacial – traz a dispersão no ambiente das instalações físicas e dentro dessas dos próprios funcionários pelo grau em que esses estão espacialmente dispersos.
- Dentre os pontos suscitados pelo autor têm-se o problema do controle, da comunicação e da coordenação nas organizações com altos níveis de diferenciação. Outro fator é a tendência para que as organizações se tornem mais complexas à medida que suas próprias atividades e o ambiente que as cerca se tornem mais complexos.

Além da complexidade, outro importante aspecto da estrutura organizacional é a formalização. Hall (2004, p.68) chama de formalização “as normas e procedimentos concebidos para lidar com as contingências enfrentadas pela organização” e os meios para assegurar que eles serão seguidos, considerada a principal variável para o indivíduo, por afetar o seu comportamento e a forma como esse age e executa os seus papéis. O seu grau indica as opiniões dos responsáveis pelo processo decisório sobre os membros organizacionais, variando em um continuum de formalização máxima, na qual as normas e procedimentos organizacionais cobrem todos os comportamentos (podendo ser altamente restritivas ou vagas), à formalização mínima, na qual não há procedimento elaborado, possibilitando aos próprios membros decidirem o que fazer. Para o autor, se há repetição na ação há a possibilidade de formalizar.

O terceiro aspecto da estrutura organizacional considerado para esse trabalho é a centralização que se refere à

distribuição de poder. Para Price (1972) a centralização pode ser entendida como o grau em que o poder está centralizado em um sistema social, de forma que o grau máximo de centralização existiria se todo o poder fosse exercido por um único indivíduo. Já Hage (apud HALL, 2004, p.81) define a centralização como “o nível e a variedade de participação dos grupos nas decisões estratégicas em relação ao número de grupos na organização”. Para o autor, o que define o grau de centralização ou descentralização é o direito de tomar decisões, a organização é centralizada quando a maior parte das decisões ocorre no seu topo. Mesmo quando decisões programadas são tomadas por membros de níveis hierarquicamente mais baixos, por estarem previstas em políticas organizacionais, continua a existir um elevado grau de centralização. O elevado grau de centralização tendência um menor nível de confiança nos funcionários para a tomada de decisão. Sendo influenciada por fatores como tamanho, tecnologia e ambiente.

## **2.2 A dimensão do poder**

Falar em poder é pensar na interseção entre influência e interesses. Robbins (2004, p.157) inicia o capítulo que trata do tema poder dizendo que "O poder pode ser o pior dos palavrões. (...) as pessoas que o detêm o negam, as que o desejam tentam demonstrar que não o procuram, e aquelas que conseguem obtê-lo não gostam de falar sobre como o conseguem". Um conceito elucidativo é trazido pelo Bowditch e Buono (2006, p.145), quando o define como "a capacidade de influenciar diferentes resultados". Já Carvalho e Vieira (2007) dizem que Maquiavel entendia o poder como uma forma de controle social, na medida em que evita o conflito e economiza o uso de medidas de coerção.

Os estudos sobre poder receberam importantes contribuições de trabalhos de Karl Max e Max Weber, a influência desses autores traz questões relacionadas à propriedade e ao controle dos meios de produção e estruturas organizacionais. De acordo com Motta (2006), Weber estabelece tipos de ação social considerando-as como interação entre indivíduos ou grupos de indivíduos. Para Faria (2003, p.73), Weber argumenta que tal relação social “de acordo com a ordem tradicional ou decretada, pode ter, como consequências para seus participantes, a solidariedade e a representação”.

No argumento de Lukes (1983), o poder não é algo visível e só pode ser utilizado para evitar a manifestação do conflito via manipulação de percepções e cognições dos indivíduos. Acrescentando que o núcleo “básico e comum a todas as concepções de poder é a noção da provocação das consequências, sem nenhuma restrição ao que tais consequências poderiam ser ou que as provoca” (LUKES, 1983, p.825). Desta forma, o poder emerge em um processo de interação social. Parte dos conceitos de poder traz o seu caráter relacional, permitindo sua concepção como um modo de controle social (JAN, 2000).

Nas organizações, sob um enfoque funcionalista, o poder é legitimado dentro da estrutura hierárquica da organização por uma definição formal da autoridade. As organizações agem em torno de concretizar seus objetivos, controlando (direta ou indiretamente) os que entram em contato com ela, dispondo de um poder maior do que o do indivíduo isoladamente. Nem sempre as relações de poder dentro das organizações podem ser observadas de forma clara, podem estar camufladas na estrutura, nos modelos de gestão, nos procedimentos e na cultura que influencia os membros (COLEMAN, 2004).

O poder é uma das formas que possuem os atores sociais para buscar os seus interesses, que podem ser individuais ou coletivos. O poder pode existir e não ser exercido, a pessoa pode ter poder e não utilizá-lo. O conceito de poder está inter-relacionado com o de liderança. Robbins (2004, p.158) diz que "os líderes utilizam o poder como meio de atingir os objetivos do grupo" sendo utilizado como facilitador das conquistas. Ele classifica o poder em ação como sendo a política, e os que possuem desenvolvidas as habilidades políticas são capazes de usufruir de forma eficaz o poder. O autor define o comportamento político nas organizações como aquelas atividades que não são requeridas como parte do papel formal na organização, mas influenciam ou tentam influenciar, a distribuição de vantagens e desvantagens dentro dela.

## **2.3 Capability Maturity Model Integration – CMMI**

Existem diversas abordagens com foco na qualidade do processo de software, no sentido de garantir o atendimento às exigências do mercado. Em 1986 à pedido do Departamento de Defesa dos EUA, os pesquisadores do Software Engineer Institute-SEI foram solicitados a desenvolver uma metodologia confiável que permitisse avaliar as capacidades dos seus prestadores de serviço na área de desenvolvimento de softwares. Isso se fazia necessário em função da necessidade de sistematizar os processos críticos de concepção e desenvolvimento de softwares que, em decorrência de sua natureza, são projetos que abarcam processos dependentes da qualificação da mão-de-obra envolvida, portanto, as variações da eficiência e eficácia da intervenção humana. Dessa forma, surgiram modelos de qualidade como o Capability Maturity Modelo Integration-CMMI, uma das certificações de softwares mais importantes do mercado (SEI, 2002).

O CMMI proporciona um quadro para organizar a maturidade do processo organizacional em cinco níveis de

maturidade. Esses cinco níveis definem uma escala ordinal para mensuração da maturidade e capacitação do processo de software de uma organização. Um nível de maturidade é um estágio bem definido na direção de atingir um processo de software maduro.

O CMMI define duas áreas de processo totalmente focadas na definição do processo organizacional, incluindo a estruturação de uma gestão efetiva de processos. Define áreas de processo focadas nas áreas de:

- Definição do Processo Organizacional-OPD; e,
- Foco no Processo Organizacional-OPF.

A área de processo OPD concentra-se na definição e documentação do processo da organização. Segundo esta área, o processo da organização é composto de ativos, organizados de várias formas, que incluem descrições de ciclos de vida, descrições de processos, um repositório contendo medições (provenientes das métricas) e documentações de processo e pode ser considerada uma área complementar a OPD. A área de processo OPF define práticas para a estruturação da melhoria de processo na organização, através do estabelecimento do grupo responsável pelo processo de software entre outros aspectos relacionados à estruturação da gestão de processos em uma organização.

Na instância do OPD há a definição organizacional dos papéis e responsabilidades exercidos pelos atores que estão envolvidos no processo de desenvolvimento de software. Tais papéis não têm ligação com os cargos existentes na organização, mas com as atribuições assumidas (tarefas) em cada fase de desenvolvimento do projeto, podendo um funcionário exercer mais de um papel simultaneamente, e vários papéis diferentes ao longo da execução do projeto. Para o trabalho em questão, é importante conhecer alguns papéis da área de desenvolvimento de software como o papel de gerente de projeto, o papel de liderança, o papel de liderança técnica (que pode ser exercido por qualquer membro que tenha mais conhecimento técnico e senioridade em determinada fase do projeto), o papel de desenvolvedor (responsável por escrever as linhas de código), o papel de testador (responsável por testar o artefato desenvolvido e encontrar bugs-defeitos).

## **2.4 Gerenciamento de projetos**

De acordo com a definição do Project Manager Institute-PMI, um projeto é um empreendimento único, com início e fim definidos, que utiliza recursos limitados e é conduzido por pessoas, visando atingir metas e objetivos pré-definidos, estabelecidos dentro de parâmetros de prazo, custo e qualidade (PMI, 2000).

O projeto pode ser definido por características distintas como temporário, único e progressivo. Todo projeto tem um início e um fim definidos, terminando quando os objetivos para o qual foi criado são atingidos ou quando se torna claro que os objetivos do projeto não serão ou não poderão mais ser atingidos, ou a necessidade do projeto não existe mais (PMI, 2000).

Para Dinsmore e Cavalieri (2003), um projeto para ser executado precisa ser gerenciado. Para facilitar o gerenciamento do projeto ele deve ser dividido em fases que constituem seu ciclo de vida. O ciclo de vida do projeto serve para definir o início e o fim do projeto e definem qual o trabalho (atividade) deve ser realizado em cada fase (plano de trabalho) e quem deve estar envolvido, nesse momento se define a equipe que estará atuando em sua execução e o momento, descrevendo o conjunto de processos que devem ser seguidos para que o projeto seja bem gerenciado. Designado desde o início do projeto, a pessoa responsável pelo seu gerenciamento é o gerente de projetos. Ele deve ter sua competência reconhecida pelos demais interessados no projeto, embora não precise ter profundo conhecimento técnico, uma vez que sua competência está mais voltada para o entendimento geral e não para o específico.

## **3. Procedimentos Metodológicos**

Pesquisa é um processo formal e sistemático que tem como finalidade obter respostas para os problemas investigados através do uso de procedimentos científicos (GIL, 1996). Assim, a estratégia de pesquisa utilizada foi a do estudo de caso qualitativo único – como representação textual da realidade, colocando o leitor no papel de participante da situação, com tipologia investigatória exploratório-descritiva (MERRIAM, 1998; STAKE, 2000; SAMPIERI et al., 2006; ELLET, 2008). Para Ellet (2008, p.21) “casos são representações textuais da realidade que colocam o leitor no papel de participante da situação”, tendo sua unidade de análise variando desde um único indivíduo ou organização a toda uma nação ou mesmo ao mundo. De acordo com Triviños (1987), os estudos exploratórios permitem ao pesquisador aumentar sua experiência em torno de determinado problema, aprofundando o conhecimento numa realidade específica.

A coleta de dados de campo foi feita utilizando-se múltiplas fontes de evidência, de forma que permitissem uma posterior triangulação dos dados coletados, como:

- Entrevistas realizadas com base em um roteiro semi-estruturado, como orienta Merriam (1998), adaptado conforme a situação encontrada com os membros do time do projeto escolhido e o respectivo

- gerente. O tempo total das entrevistas ficou em 80 minutos;
- Observação não participante feita durante as reuniões de acompanhamento de projeto entre o gerente e o líder técnico, o líder técnico e a equipe, e entre o gerente e a equipe (incluindo o líder técnico);
  - Documentos e registros da empresa relativos à estrutura e mapeamento dos papéis e perfis existentes no ciclo de vida de um projeto. Para Ferrari (1982), a análise documental é realizada sobre materiais que se encontram elaborados, como fontes acabadas que não receberam ainda um tratamento analítico ou se isso aconteceu ainda podem oferecer contribuições de reforço, ou podem ainda receber uma nova reformulação de acordo com os objetivos de pesquisa.

Na interpretação dos dados predominou a análise de conteúdo dos dados, agrupando os temas recorrentes segundo sua semelhança e significado. De acordo com Godoy (1995), é uma das técnicas mais utilizadas para a codificação, a qual pode ser aplicada a discursos diversos e a várias formas de comunicação. A análise de conteúdo das entrevistas foi associada à análise documental (fonte secundária de dados) para melhor compreender as informações fornecidas pelos sujeitos entrevistados.

#### **4. Resultados**

O estudo de caso foi realizado em um projeto de desenvolvimento de games para equipamentos móveis (celular) em uma empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC, que funciona no Porto Digital, um pólo econômico de empresas de tecnologia situado em Recife-PE.

##### **4.1 O Porto digital**

Criado no ano de 2000, o Porto Digital é um ambiente de empreendedorismo, inovação e negócios de tecnologias da informação e comunicação do estado de Pernambuco. Um projeto de desenvolvimento econômico que envolve atores como governo, iniciativa privada e universidades, compondo um sistema local de inovação que tem aproximadamente 180 instituições entre empresas de tecnologia da informação e comunicação, serviços especializados e órgãos de fomento, localizados em uma ilha no sítio histórico do bairro do Recife.

A proposta de criação do Porto Digital envolveu a adequação da infra-estrutura do bairro situado numa área portuária com um projeto de revitalização urbana, que incluiu a reocupação dos prédios e recuperação de imóveis históricos (tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN). Além de incentivos fiscais e fundos de investimentos para atrair a instalação de empresas. O Núcleo de Gestão do Porto Digital é uma associação civil sem fins lucrativos, qualificada como Organização Social (OS).

##### **4.2 A empresa CSR**

Inserida no Porto Digital e com sua sede instalada em um antigo armazém do início do século XX com área de aproximadamente 2.000 m<sup>2</sup>, ocupando mais três prédios no mesmo bairro, além de um escritório em São Paulo/SP, em Curitiba/PR e no Rio de Janeiro/RJ. A CSR se define como um instituto privado de inovação que se baseia em tecnologia da informação e comunicação-TIC. Nos três pilares que norteiam as estratégias do Instituto têm-se a área de engenharia de software, a área de educação (mestrado profissional em engenharia de software) e de empreendedorismo. Criado em maio de 1996, o atual Instituto de classe mundial é uma evolução das atividades do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco-CIn-UFPE.

A CSR foi criada para incrementar o relacionamento entre a academia e a sociedade, com prioridade explícita às demandas da última. Intenção essa refletida na missão do instituto em “realizar a transferência auto-sustentada de conhecimento em tecnologias da informação entre a sociedade e a universidade”.

Nos doze anos de existência, vem atuando diretamente com o desenvolvimento de conhecimento na criação de produtos, processos, serviços e empresas. Utilizando padrões nacionais e internacionais de qualidade como modelos ISO e CMM. O seu quadro funcional é composto por aproximadamente 900 funcionários que atuam em equipes multidisciplinares, sendo 20% de áreas de apoio e 80% de equipe tecnológica, em sua maioria engenheiros de sistemas, com formações das mais diversas.

Dentre as áreas de atuação na estratégia de engenharia destacam-se:

- TV Digital Interativa – soluções para TV Digital em áreas como interatividade, entretenimento, educação e saúde;
- Tecnologias Móveis – projetos para o setor de telefonia celular como vídeo, aplicações de controle, casa digital, calendário, jogos e entretenimento geral;
- Testes – Planejamento, automação, verificação e execução de testes de software;
- Sistemas Embarcados – sistemas para captura e transmissão wireless de imagens, aplicações de telemetria e controle em veículos;
- Reuso – processos e ferramentas para a introdução do reuso no desenvolvimento de software, com o objetivo de aumentar a produtividade.

Devido sua constituição como organização sem fins lucrativos, a CSR possui uma assembleia formada pelas empresas mantenedoras e membros do Centro de Informática da UFPE que se reúnem periodicamente para eleger os membros do Conselho que farão parte da diretoria e que, por sua vez, escolherão quem irá exercer o papel de superintendente, bem como acompanhar suas atividades. Abaixo da superintendência tem-se a área de Operações e dentro dessa, fica a área de Engenharia da empresa (onde estão alocados 80% dos funcionários), a qual é organizada por projetos e onde os mesmos são executados.

#### **4.3 O projeto analisado**

De acordo com o organograma da instituição, o projeto analisado, como os demais da empresa, fica hierarquicamente dentro da área denominada Engenharia, que por sua vez está subordinada à área de Operações da empresa. Este projeto tem um tempo de vida de aproximadamente 08 meses, atuando no desenvolvimento de jogos para aparelhos móveis (celular), alocando profissionais das mais diversas formações, os quais compõem uma equipe multidisciplinar composta por dezoito funcionários, entre eles o gerente do projeto. Desses, têm-se sete desenvolvedores, três testadores, três designers, um engenheiro de configuração, um engenheiro de qualidade e dois estagiários.

De acordo com o planejamento do projeto, de forma macro, dentre as atividades executadas pelos membros do projeto têm-se: levantamento de estimativas para determinar quanto tempo será necessário para cada etapa, análise do projeto para que sejam identificados quais os requisitos necessários que serão desenvolvidos, a etapa de desenvolvimento com a etapa de testes dos artefatos gerados, após testes e re-trabalho acontece a etapa de implementação do que foi desenvolvido seguido da etapa de implantação do artefato desenvolvido para concluir com os testes finais. Essas etapas se desenvolvem muitas vezes de forma paralela dentro das fases na qual o projeto é dividido. Além do gerente do projeto (que normalmente administra vários projetos diferentes simultaneamente) que acompanha as atividades e orçamento, a liderança é delegada a um líder de equipe, responsável pela distribuição das atividades e centralizador das informações, e dois líderes técnicos que são os especialistas em definir e acompanhar a perfeita execução do que estiver sendo desenvolvido.

Apresentado o referencial teórico e a metodologia utilizada para as análises, bem como a contextualização da organização pesquisada e a caracterização do projeto que serviu para coleta dos dados, a seguir apresenta-se as conclusões do estudo.

#### **5. Conclusões**

Percebeu-se que a empresa analisada está situada em um ambiente estruturado para receber organizações de tecnologia de ponta, possuindo um corpo técnico altamente especializado, composta por funcionários com idade média de 25 anos, o que tendência a pouca senioridade profissional de grande parte dos funcionários, composta em sua maioria por profissionais no nível de senioridade júnior seguido de plenos e poucos no nível sênior. Enquanto instituto de inovação faz-se necessário a alta especialização e conhecimento dos membros, o que orienta políticas internas de incentivo à educação como políticas de incentivo ao mestrado e doutorado. Por essa necessidade de especialização e existência de incentivos organizacionais, grande parte dos funcionários ainda frequenta os grandes centros de conhecimento como as universidades, trazendo para a organização um clima jovial, descontraído e informal, característica dada principalmente pelos estudantes de informática – que representam maioria na instituição-, que circulam com bermudas, sandálias, jogam vídeo game e tocam violão no horário de expediente. Outro fator percebido foi que para a maioria desses funcionários, a CSR representa o primeiro emprego, a primeira experiência profissional que os obriga a seguir normas, obedecer hierarquias, etc.

A estrutura organizacional projetizada possibilita uma maior flexibilidade e adaptação às circunstâncias e fases de vida do projeto. De acordo com a classificação sugerida por Hall (2004), pode-se classificar a estrutura da organização estudada quanto:

- A complexidade como altamente complexa, devido o grande número de especialidades organizacionais existentes, a quantidade de horas-treinamento necessária para que o funcionário execute com maestria suas tarefas, e devido ao alto grau de instrução de membros da organização (50% com graduação (300), 30% com especialização (180), 10% com mestrado (60) e 10% com doutorado(60));
- A formalização como formalização máxima, consequência da adoção de modelos de qualidade como o CMMI que descreve nas normas e procedimentos todos os processos, listando os envolvidos e suas responsabilidades. Indicando como cada funcionário deve agir e executar os seus papéis. Essa mesma organização que tem os projetos com um nível de formalização máxima, não a mantém nas demais esferas da organização (áreas de apoio -administrativa-), as quais são extremamente carentes de normas e procedimentos que estabeleçam o método de trabalho.
- A centralização como descentralizado, devido à autonomia que os grupos de trabalho dentro do projeto têm para definir e redefinir grande parte do escopo do trabalho, o que segundo a classificação do autor

tendência um maior nível de confiança nos funcionários para a tomada de decisão, o que pode ser fruto do alto nível de especialização e conhecimento técnico dos membros do projeto. A descentralização em uma primeira leitura pode parecer incoerente com um ambiente de formalização máxima, todavia, o tipo de produto/serviço realizado, por ser algo inovador, criativo e único, exige o risco de um processo descentralizado. Risco no sentido da delegação da autonomia para os grupos.

De acordo com Hardy (2001), o poder nas novas organizações deslocou-se da estrutura para as relações. Na escolha dos membros da equipe de trabalho da CSR, a confiança depositada pelo gerente do projeto nos que são escolhidos para exercer temporariamente o papel de liderança mostra-se um dos principais meios de controle.

A condição de poder pode ser obtida pela coerção, pela autoridade, pela influência, pela dependência ou pelo domínio psicológico, com ou sem resistência, baseado ou não em um sistema de regras ou contratos, em negociação ou imposição. No projeto analisado, percebeu-se que as relações de poder do gerente baseiam-se na autoridade e imposição, enquanto que as relações de poder de quem exercia a liderança técnica baseava-se num mix de influência (conhecimento técnico) e de dependência (quem divide e define as tarefas do dia).

O poder não pertence ao ocupante temporário do papel de liderança técnica, pois conforme Carvalho e Vieira (2003, 76), são “as posições institucionais que, em larga medida, determinam as oportunidades de se ter e conservar o poder e de se desfrutar das principais vantagens dessa posse, de forma contínua e importante”. Na estrutura sugerida pelo modelo do CMMI, a inversão de papéis ocorre corriqueiramente, o funcionário que na primeira fase do projeto exerce um papel de liderança, na segunda fase pode exercer um outro papel, sendo liderado por algum outro membro do grupo que estava como seu subordinado. Essa dinâmica permite o desenvolvimento de várias habilidades dos funcionários. Não se percebeu disfunções em relação a essa dinâmica, fato curioso identificado são o foco e a orientação dos membros para a tarefa a ser executada. Outra curiosidade foi o fato de um estagiário recém chegado no projeto (embora fosse estagiário, já havia trabalhado em outras organizações) ter assumido o papel de líder técnico, devido o conhecimento que possuía em determinada linguagem de programação, coordenando as atividades e tarefas de membros mais antigos no projeto e na organização, e que recebeu todas as informações e ajuda quanto aos processos para efetivar as atividades. A aceitação por parte do grupo da liderança do “estagiário”, e o apoio oferecido pode ser visto pelo prisma de uma racionalidade substantiva que implica em um processo individual, consciente ou não para uma sistematização das ações dos indivíduos conforme seus valores, valores esses que adquirem racionalidade a partir do seu status de valores postulados (KALBERG, 1980).

De acordo com a classificação de Faria (2003), percebeu-se que nas relações dos membros do time do projeto estudado predomina uma relação de solidariedade entre os membros do time (sem o gerente), e de representação quando da ação por parte do gerente para os demais membros, categorizando o que Weber denomina de plenos poderes. Mesmo o membro que exerce o papel de líder quando toma suas ações, a faz de forma consultiva, compartilhando o ônus e/ou bônus da ação tomada, tal forma solidária de ação tendência a temporalidade no papel, bem como trazer para cada membro a sua responsabilidade no sucesso ou fracasso do projeto.

O uso do modelo projetizado e o uso dos padrões de qualidade como o CMMI, faz com que as organizações desse ramo se tornem mais complexas. Impulsionadas pelo ambiente que as cerca que se torna mais complexo, apresentam um isomorfismo entre outras empresas de informática, apresentando o que segundo Ranson et al (1980) é um padrão de regularidade, que só seria alterado por força de contingências ao longo do tempo, essa estrutura organizacional é modulada de maneira a satisfazer as necessidades do ambiente e das tarefas daí decorrentes. Ainda segundo o autor, no tamanho e no meio ambiente é que se tem a melhor maneira de organizar uma estrutura, sendo essas as duas grandes variáveis contingenciais. Considera ainda as influências interacionais do tamanho, tecnologia, ambiente e decisão nas estruturas.

Dentre as maiores dificuldades identificadas pelos membros do projeto quanto ao modelo de estrutura projetizado adotado, têm-se a efemeridade dos projetos, além do fato de que, em alguns momentos estarem rateados (divididos) entre vários projetos ao mesmo tempo (exemplo de um funcionário que tinha 30% de sua força de trabalho em um projeto e os demais 70% em outro projeto com escopo e equipes diferentes) o que dificultava as relações interpessoais e o sentir-se membro da equipe. De acordo com Ranson et al (1980) uma das formas de mediação da estrutura organizacional se dá pelas províncias de significado, que estão ligadas aos valores dos indivíduos, no mundo organizacional é como ele dá sentido ao seu papel, como sente a organização e se sente nela, usando os esquemas interpretativos, que o ajudam a entender como se constroem os padrões de relação dentro da organização. Já entre as vantagens do modelo, foi verificado o desafio proporcionado, já que não há a repetição de projetos, possibilitando a atuação em diversos projetos com escopos completamente diferentes, além de atuarem com equipes diferentes.

O presente trabalho teve sua análise no indivíduo, considerando-o enquanto membro de uma equipe/grupo que



funciona dentro da estrutura de uma empresa que adotou a forma de departamentalização do tipo projetizada. Empresa essa da área de tecnologia da informação e comunicação que tem seus processos de desenvolvimento de software baseados no modelo CMMI, que formaliza diferentes papéis para os membros das equipes/grupos de cada projeto durante as diferentes fases desses. O modelo de empresa projetizada e a formação das equipes são utilizadas como uma peça para a flexibilização da estrutura organizacional, uma adequação para uma estratégia de maior adaptação da empresa para atender demandas externas. A abordagem temporal e efêmera dos projetos faz emergir diversas facetas dos membros quando assumem os diferentes papéis que assumem. Nessa imbricada relação entre os membros, têm-se a análise das relações de poder, partindo do pressuposto que os conflitos ocorrem em qualquer tipo de organização social. Um dos pesquisadores trabalha na organização pesquisada, como funcionário que atua na área de recursos humanos, o que facilitou o acesso aos dados, informações e as pessoas, sendo desta forma “insider” em relação à organização, mas “outsider” em relação ao projeto analisado..

### Referências

- BLAU, P. M. **The dynamics of bureaucracy**. Chicago: University of Chicago Press, 1955.
- BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. **Fundamentos de comportamento organizacional**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- CARVALHO, C. A.; VIEIRA, M. M. **Organizações, cultura e desenvolvimento local: a agenda de pesquisa do observatório da realidade Organizacional**. Recife: EDUFEPE, 2003.
- CARVALHO, C. A.; VIEIRA, M. M. F. **O Poder nas Organizações**. São Paulo: Thomson, 2007.
- COLEMAN, P. T. **Implicit Theories of Organizational Power and Priming Effects on Managerial Power-Sharing Decisions: An Experimental Study**. *Journal of Applied Social Psychology*, v.34, n.2, p. 297-321, 2004.
- CLEGG, S. **Organizações Modernas**. Celta: Oeiras, Portugal, 1998.
- DINSMORE, C. e CAVALIERI, A. **Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2003.
- ELLET, W. **Manual de estudo de caso: como ler, discutir e escrever casos de forma persuasiva**. Tradução André de Godoy Vieira. Porto alegre: Bookman, 2008.
- FACHIN, R. C.; MENDONÇA, J. R. C. de. **Selzenick: uma visão da vida e da obra dos percursos da perspectiva institucional na teoria organizacional**. In: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; CARVALHO, Cristina Amélia (Orgs.). *Organizações, instituições e poder no Brasil*. Rio de Janeiro, FGV Editora, 2003.
- FARIA, José Henrique de. Poder e relações de poder nas organizações. In: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão e CARVALHO, Cristina Amélia (Org). *Organizações, instituições e poder no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2003.
- FERRARI, A. T. **Metodologia de Pesquisa Científica**. São Paulo: MCGraw-Hill do Brasil, 1982.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.
- GODOY, A. S. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, Mai./Jun.1995.
- HALL, R. **Organizações: estrutura e processos**. Rio de Janeiro: PHB, 1984
- HALL, R. **Organizações: estrutura, processos e resultados**. São Paulo: Pearson Pretice, 2004.
- JAN, E. J. Intraorganizational Influence Theoretical Clarification and Empirical Assessment of Intraorganizational Social Influence. **Management Communication Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 393-425, 2000.

- KALBERG, S. Max Weber's types of rationality: cornerstones for the analysis of racionalization process in history. **American Journal of Sociology**, v.85, n.5. 1980.
- LUKES, S. **Poder e autoridade**. In: BOTTOMORE, T., NISBET, R. *História da Análise Sociológica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1983.
- MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**, 5º ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MERRIAM, S. B. **The design of qualitative research**. In: \_\_\_\_\_. *Qualitative research and case study applications in education*. 2. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.
- MORIN, E. **Ciência com Consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. Gouveia. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Thomson, 2006.
- PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, **A guide to the project management body of knowledge**. Syba: PMI Publishing Division, 2000. Disponível em: [www.pmi.org](http://www.pmi.org). Acessado em 01/07/2008.
- PRICE, J. L. **Handbook of organizational measurement**. Lexington: Heath, 1972.
- RANSON, S., HINNINGS, B., GREENWOOD, R. The Structuring of organizational structures. **Administrative Science Quarterly**, v.25, n.1, p.1-17, 1980.
- ROBBINS, S. P. **Fundamentos do Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- RODRIGUES, S. B.; SÁ, R. C. R. Estrutura organizacional brasileira: aplicações do modelo de Aston e implicações metodológicas. **Revista de Administração de Empresas**, v.24, n.4, p.509-527, 1979.
- SAMPIERE, R. H. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: McGraw Hill, 2006.
- SCHWABER, K., **Agile Project Management With Scrum**, Microsoft, 2004.
- SEI. *CMMI for SE/ SW/ IPPD/ SS*, Version 1.02, Staged Representation, Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2002
- STAKE, R. E. **Case studies**. In: DENZIN, Norman K. e LINCOLN, Yvonna S. (eds.). *Handbook of qualitative research*. 2. ed., Thousand Oaks: Sage, 2000.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos**, Brasport, 2000.
- Web site do C.E.S.A.R-Centro de estudos e Sistemas Avançados do Recife. ([www.cesar.org.br](http://www.cesar.org.br)), acessado em 20/05/2008.
- Web site do Porto Digital. ([www.portodigital.org.br](http://www.portodigital.org.br)), acessado em 20/05/2008.