

Burocracia e Economia dos Custos de Transação: Uma análise da relação entre a Universidade Federal de Pernambuco e a Refinaria Abreu e Lima

Bureaucracy and Economics of Transaction Costs: An analysis of the relationship between Federal University of Pernambuco and Abreu e Lima Refinery

Liliane Aparecida da Silva Santos
Mestre, Assistente em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, lilianeasantos@ig.com.br
<http://lattes.cnpq.br/5033234063718432>

Denilson Bezerra Marques
Doutorado, Professor, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, marquesdb@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/8995719463459557>

Resumo: Na relação entre a Universidade Federal de Pernambuco e a Refinaria Abreu e Lima, a indústria possui a convicção de que a universidade é importante para a formação de capital humano, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e viabilização da indústria de refino. A seu turno, a Universidade percebe dificuldades em seu funcionamento interno para dar conta de uma parceria eficaz e capaz de atender às expectativas da Refinaria. A proposta desse artigo é explorar a relação institucional entre a Universidade e Refinaria analisando como a burocracia e os custos de transação que orientam essa relação atuam para o desenvolvimento da indústria de refino de petróleo em Pernambuco. A fundamentação teórica abrange burocracia e Economia dos Custos de Transação (ECT). Para atingir ao objetivo, foram realizadas entrevistas posteriormente submetidas à metodologia de Análise Argumentativa. Percebeu-se que a relação entre as instituições é vista de forma positiva pelos participantes. Todavia, a existência de comportamento oportunista (nos moldes preconizados pela ECT), o alto grau de centralização administrativa e a carência, por parte da Universidade, de um modelo de gestão que propicie uma melhor interação universidade-indústria também foram apontados.

Palavras-chave: Burocracia; Economia dos Custos de Transação (ECT); Universidade.

Abstract: The relationship between the Federal University of Pernambuco and the Abreu e Lima refinery, the industry has the conviction that the university is important for the formation of human capital, research and development (R & D) and viability of the refining industry. In turn, the University perceives difficulties in its inner workings to account for an effective and capable of meeting the expectations of the refinery partnership. The purpose of this paper is to explore the institutional relationship between the University and Refinery analyzing how the bureaucracy and transaction costs that drive this relationship work for the development of the oil refining industry in Pernambuco. The theoretical foundation covers bureaucracy and Transaction Cost Economics (TCE). To achieve the goal, then submitted to interviews Argumentative Analysis methodology were performed. It was noticed that the relationship between the institutions is viewed positively by participants. However, the existence of opportunistic behavior (along the lines recommended by the ECT), the high degree of administrative centralization and the lack, by the University, a management model that provides a better interaction between university and industry were also pointed out.

Keywords: Bureaucracy; Transaction Cost Economics (TCE); University.

Texto completo em português: <http://www.apgs.ufv.br>
Full text in Portuguese: <http://www.apgs.ufv.br>

Introdução

A atividade econômica na região Nordeste vem apresentando intenso desenvolvimento nos últimos anos. Em 2011, o Boletim Regional do Banco Central do Brasil apontou aumento de 5,2% na indústria de transformação pernambucana, destacando-se os desempenhos da indústria química (24,4%) e de refino de petróleo e álcool (5,2%).

Em relação ao refino de petróleo, a região Nordeste (com exceção dos estados da Bahia e Sergipe) é abastecida principalmente a partir da refinaria de Cubatão, localizada no Porto de Santos, litoral de São Paulo. Em virtude do crescimento econômico nordestino passou-se a buscar meios de levar à região uma alternativa local de refino de petróleo. Como resultado, foi criado o projeto da Refinaria Abreu e Lima S.A (Melo, Ramos & Ramos, 2010).

Alinhando-se a essa dinâmica, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) vem desenvolvendo diversas iniciativas

conjuntas com a Refinaria: atuação na elaboração do projeto ambiental para a implantação do empreendimento, realização de fóruns e *workshops* e desenvolvimento de pesquisas científicas.

No âmbito dessa parceria entre a UFPE e a Refinaria Abreu e Lima foi firmado convênio de cooperação que viabilize institutos de pesquisa capazes de suportar a relação em tela no tocante ao desenvolvimento e consolidação da indústria de refino de petróleo no estado de Pernambuco.

A expectativa da Refinaria para com a UFPE apoia-se na convicção de que a Universidade é importante para a formação de capital humano, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e viabilização da indústria de refino. Essa convicção passa pelo reconhecimento da competência técnica e da capacidade inovadora que a Universidade apresenta nesse momento particular de expansão econômica de Pernambuco. Espera-se, com isso, que a Universidade seja capaz de corresponder às expectativas e desafios do atual contexto.



A seu turno, a UFPE percebe dificuldades em seu funcionamento interno para dar conta de uma parceria eficaz e capaz de atender às expectativas da Refinaria. Essa percepção evidencia-se em uma “gestão acanhada” onde comportamentos oportunistas não são tolhidos institucionalmente, o que deixa a parceria ora firmada numa relação fortemente permeada pelo conjunto dos professores e não necessariamente pela instituição. Esse aspecto é reconhecido pelos gestores do centro acadêmico diretamente envolvido nessa parceria. Ao mesmo tempo, a UFPE possui condições de executar um bom trabalho e suprir as expectativas dos parceiros na perspectiva destes, a qual não é coincidente com o entendimento interno na Universidade.

A proposta desse artigo se inscreve nesse contexto onde a parceria está firmada e nas questões que potencializam ou diminuem a consecução das expectativas dos participantes. Em outras palavras, explorar a relação institucional entre a UFPE e a Refinaria Abreu e Lima tendo como objetivo analisar como a burocracia e os custos de transação que orientam essa relação atuam para o desenvolvimento da indústria de refino de petróleo em Pernambuco.

A contribuição teórica que se busca com esse trabalho é estabelecer e problematizar como burocracia e custos de transação articulam-se no ambiente institucional que permeia a relação universidade e indústria, numa tematização específica, qual seja, a consolidação de um novo setor produtivo no estado de Pernambuco.

A pesquisa que subsidia esse estudo foi conduzida através da realização de entrevistas com seis gestores diretamente vinculados ao relacionamento UFPE e Refinaria Abreu e Lima. Posteriormente, as entrevistas foram submetidas à metodologia de Análise Argumentativa de Toulmin (2001).

As seções a seguir apresentam a fundamentação teórica, a metodologia de pesquisa, a caracterização das instituições participantes do estudo, a análise dos resultados e, por fim, as considerações finais.

Fundamentação Teórica

Burocracia

Na visão weberiana, a razão decisiva para o progresso econômico é a burocracia pela superioridade técnica sobre outras formas de organização. O mecanismo burocrático plenamente desenvolvido compara-se às outras organizações exatamente da mesma forma pela qual a máquina se compara aos modos não mecânicos de produção (Weber, 1982).

Giddens (1998) ao interpretar as contribuições de Weber, afirma que o processo de separação do trabalhador dos meios de produção foi uma instância da racionalização da conduta que avançou em todas as esferas da sociedade moderna, fazendo ascender a especialização burocrática. Conforme o autor, o funcionário burocrático tinha que desempenhar suas funções de modo imparcial – como Weber afirmava frequentemente, *sine ira et studio*. Além disso, a tendência de burocratização era característica de diversas instituições, assim o processo de

decisão se tornava crescentemente uma questão administrativa conduzida de acordo com os preceitos normatizados pelos “especialistas”, quais sejam os “burocratas”.

Ainda segundo Weber (1982) a burocracia promove um modo de vida “racionalista”. Pode-se afirmar que a burocratização de todo o domínio promove, de forma muito intensa, o desenvolvimento de uma “objetividade racional”. Conceitualmente, Diniz (2001) observa que a burocracia racional-legal expressa uma modalidade de relação de dominação, cuja consequência, na visão weberiana, seria a defesa dos interesses coletivos em detrimento dos interesses individuais. É por isso que em Weber o peso da racionalidade instrumental é significativamente superior ao da racionalidade substantiva. O caráter objetivo da observação instrumental transcende a condição subjetiva da substancialidade da razão.

Ao tratar da burocracia como forma de dominação, Weber sustenta que a mesma se apoia sobre o conhecimento técnico que lhe confere caráter objetivo e racional e a transforma em instrumento capaz de assegurar alta eficiência administrativa (Matias-Pereira, 2007). Torna-se assim passível de comparação histórica em *per se*, como também passível de comparação entre estruturas burocráticas, uma vez que a objetividade da interpretação está assegurada em função da técnica que se inscreve na racionalidade instrumental.

Este aspecto é reforçado em Evans (2004) quando afirma que a burocracia raramente é vista tal como é: um conjunto de normas e estruturas que induzem à competência, tal como postulado por Weber. De acordo com o autor esta discussão, no limite, implica dizer que é a insuficiência da burocracia que prejudica o desenvolvimento social e não sua prevalência.

Dessa forma, percebe-se que os mecanismos burocráticos, longe de representarem obstáculos e entraves como costumeiramente são retratados, podem constituir-se em eficientes instrumentos para esse desenvolvimento.

Nesse sentido, Ramos (1983) apontava desde a década de 80 que ocorria no país, sobretudo em áreas-piloto de centros manufatureiros e comerciais, irresistível transição para a burocracia moderna e mesmo o pleno advento desta, acarretando um processo de mudança com efeitos positivos de generalização em caráter social e econômico.

O modelo analítico de estratégia administrativa de Ramos (1983) supõe que a burocracia constitui agente ativo de mudanças sociais, assim as burocracias poderiam ser definidas como estratégias institucionalizadas.

Economia dos Custos de Transação (ECT)

A Nova Economia Institucional (NEI) foi um termo cunhado por Oliver Williamson, em 1975, reforçando a importância das instituições e de melhor conhecer o funcionamento de suas relações.

Conforme Fagundes (1997) a abordagem institucional compara as diversas formas organizacionais e suas respectivas capacidades em economizar custos de transação, os quais se

relacionam a busca de maior eficiência produtiva e refletem-se nos padrões de conduta dos agentes e na forma pela qual as atividades econômicas são organizadas e coordenadas. Em última instância, a abordagem institucional postula que os formatos organizacionais - firma, mercado ou redes - são resultados da busca de minimização dos custos de transação por parte dos agentes econômicos.

A gênese da teoria dos custos de transação ocorreu nas proposições de Coase (1937) que procurava explicar a emergência e a expansão das firmas a partir das dificuldades envolvidas no estabelecimento de relações mercantis e na utilização dos sistemas de preços. A existência dos custos de transação derivaria basicamente de dois fatores: a realização de uma transação mercantil requer que se incorra em custos de coleta de informações, a fim de que os preços relevantes para a decisão sejam conhecidos; existem custos derivados da necessidade de negociar e confeccionar um contrato em separado para cada transação de troca (Pondé, 1993).

Para Meirelles (2010), a economia dos custos de transação (ECT) baseia-se no critério da eficiência, seja ela alocativa, definida a partir de critérios técnicos de combinação e uso eficiente dos recursos, ou transacional, definida pelos custos de transação e pelas instituições.

A unidade básica de análise da ECT é a transação, definida por Williamson (1985, p. 1) como "o evento que ocorre quando um bem ou serviço é transferido através de uma interface tecnologicamente separável", sendo passível de estudo enquanto uma relação contratual, na medida em que envolve compromissos entre seus participantes (Fagundes, 1997).

Na visão da ECT de Williamson (1985), há pressupostos fundamentais para o entendimento das transações como o comportamento oportunista e a racionalidade limitada.

Em relação ao primeiro pressuposto, Fagundes (1997) define o oportunismo como a busca do interesse próprio com malícia, decorrendo da presença de assimetrias de informação.

O segundo pressuposto significa que, em uma transação o planejamento é necessariamente incompleto por causa da racionalidade limitada dos indivíduos, isto é, por não ser possível o conhecimento integral sobre o ambiente, assim não se consegue obter uma solução que maximize a eficiência. Deriva daí a necessidade de organizar operações, de modo a economizar em racionalidade limitada, e ao mesmo tempo proteger contra os riscos de oportunismo (Williamson, 1985).

Ferreira (1999) argumenta que as incertezas e a complexidade dos problemas a serem resolvidos dão origem às instituições, criadas para reduzirem as incertezas associadas à interação das pessoas.

Para Williamson (1979) na comunicação estabelecida em uma transação, as relações de confiança tanto institucionais como pessoais podem evoluir, assim as pessoas que atuam nas interfaces transparecem a participação organizacional em uma transação.

Burocracia, ECT e Universidade

Na percepção de Ouchi (1980), as burocracias são eficientes quando há objetivos incongruentes, ambiguidade no desempenho e esforços descoordenados entre agentes econômicos em uma relação.

Para Ramos (1983) em uma estrutura burocrática, a decisão administrativa objetiva a eficácia, sendo compelida a integrar diversas espécies de conhecimentos e informações relacionados com os diversos elementos da situação administrativa. Visa, assim, a garantir níveis elevados de produtividade, mas nunca em detrimento de um mínimo de atitudes positivas em relação à empresa, por parte dos trabalhadores e dos clientes ou do público.

Conforme Ouchi (1980) a organização burocrática pode criar uma atmosfera de confiança entre os funcionários muito mais facilmente do que um mercado pode criar entre as partes numa troca. Como os membros de uma organização assumem uma comunhão de propósitos, aprendem que relacionamentos de longo prazo vão premiar o bom desempenho e punir o mau desempenho, desenvolvem objetivos congruentes e isso pode reduzir tendências oportunistas. Assim, existem organizações burocráticas, pois, em determinadas condições, elas são o meio mais eficiente para uma mediação equitativa de transações entre as partes; para coordenar ações e interesses entre indivíduos e reduzir custos de transação.

Conforme Ferreira (1999) o desenvolvimento econômico será determinado pela capacidade das instituições de diminuir os custos de transação. Este aspecto aproxima a ECT das observações weberianas sobre burocracia, ao inserir na lógica do argumento o aspecto da objetividade que permeia a racionalidade instrumental. Esta lógica é também subentendida na diminuição dos custos de transação em função dos mesmos serem constituídos por assimetria de informação e racionalidade limitada. Estes aspectos se apresentam na instrumentalidade da ação que orienta as relações institucionais.

Em Weber (1982) a estrutura burocrática implica a concentração dos meios materiais de gestão nas mãos do administrador. Em outras palavras, cabe ao especialista, por ser o detentor do conhecimento técnico, a defesa dos interesses organizacionais em detrimento do oportunismo mesmo que decorrente de outro especialista.

As burocracias também são caracterizadas por uma ênfase em perícia técnica que fornece treinamentos de habilidades e socialização em ofício ou padrões de qualidade. Profissionais em um campo burocrático definido, assim, combinam uma afiliação para com um corpo profissional, com uma orientação de carreira, o que aumenta a sensação de filiação ou de solidariedade com o empregador e reduz objetivos incongruentes (Ouchi, 1980).

Dessa forma, a burocracia torna possível aumentar a eficiência e promover o desenvolvimento sustentável de uma relação. A burocracia no campo da pesquisa e instrução científica é uma função da crescente procura de meios materiais de controle. De modo geral, as instituições educacionais são dominadas e influenciadas pela necessidade de um tipo de

“educação” e especialização que é, cada vez mais, indispensável à burocracia moderna (Weber, 1982).

No desenvolvimento regional, instituições como universidade assumem papel relevante. Um exemplo de progresso local associado a instituições universitárias, apontado por Castells (1999), é o Vale do Silício na Califórnia, Estados Unidos, que, com a liderança institucional da Universidade de Stanford, tornou-se um dos mais influentes centros de alta tecnologia do mundo possuindo casos de sucesso como o Google, HP, Intel entre outros.

Para Silva e Giuliani (2009) dentro do cenário de grandes transformações econômicas, políticas e tecnológicas e, conseqüentemente, do mercado de trabalho, vem-se consolidando, no Brasil, a necessidade de um profissional cada vez mais qualificado e envolvido com os avanços das ciências e das técnicas. No contexto de um ambiente caracterizado por constante e acelerado movimento, coloca-se, claramente, um desafio relativo à qualificação das pessoas.

A seu turno, Kerbauy e Fabiano (2011) reforçam que as universidades, além de suas clássicas atividades de ensino e pesquisa, estão incorporando uma terceira atividade: a atuação em desenvolvimento econômico local e regional.

Metodologia

A pesquisa que subsidia esse estudo desenvolveu-se nos moldes de uma pesquisa qualitativa. Segundo Malhotra (2006) esse tipo de investigação caracteriza-se por ser não estruturada, de natureza exploratória e baseada em pequenas amostras com o objetivo de prover percepções e compreensão de um problema.

No que se refere à amostra, foi utilizada a técnica de amostragem não probabilística por tipicidade na qual, conforme Beuren (2003), a amostra é selecionada com base em informações disponíveis e que são consideradas representativas para a população. A Figura 1 apresenta a lista de entrevistados com respectivas instituições:

Figura 1
Relação dos entrevistados.

Cargo	Instituição
Diretor	ANP
Diretor	Fórum Suape Global
Diretor de Centro	UFPE
Vice-Diretor de Centro	UFPE
Assistente da Diretoria	Refinaria Abreu e Lima
Diretor de políticas públicas	Secretária de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco

O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada. Para Triviños (1987) na pesquisa qualitativa essa modalidade de entrevista valoriza a presença do investigador e permite que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias para enriquecer a investigação.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de junho e novembro de 2012, e, com a aquiescência dos participantes, foram gravadas e posteriormente transcritas.

Segundo orientação de Flick (2009), a questão da confidencialidade ou do anonimato é importante na pesquisa qualitativa. Dessa forma, os entrevistados doravante serão denominados de Entrevistado A, B, C, D, E e F.

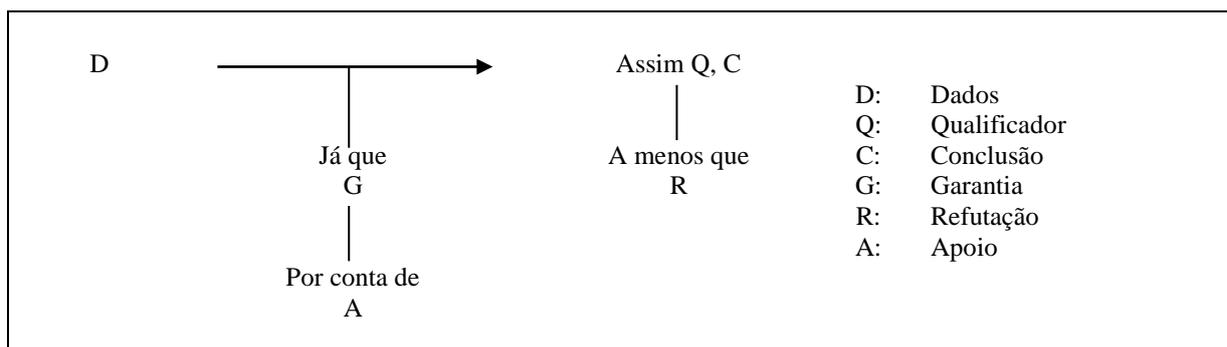
Na análise das entrevistas levou-se a efeito a técnica de Análise Argumentativa proposta por Stephen Toulmin. Conforme

Liakopoulos (2002) toda fala que inclui debate ocorre ao redor de um bloco básico: o argumento. O argumento representa a ideia central ou o princípio no qual a fala está baseada.

Para Baldow e Silva (2012) os elementos da estrutura argumentativa são o dado, a justificativa e a conclusão; podendo ser os únicos elementos de um argumento. Todavia, para um argumento mais completo, é necessário conter as especificações em que a justificativa é válida, chamada de qualificadores (Q), ou não é válida, denominadas refutações (R).

Toulmin (2001) propõe um *layout* geométrico para analisar argumentos e verificar a validade destes. A Figura 2 apresenta a estrutura de um argumento; essa representação constitui-se numa ferramenta que favorece a compreensão por conseguir relacionar dados e conclusões, através de justificativas (garantia e apoio):

Figura 2
Estrutura de um argumento baseada na teoria da argumentação de Toulmin (2001).



A seguir serão apresentadas as definições de cada uma das partes dos argumentos, conforme Liakopoulos (2002):

- **Proposições:** afirmações que contenham estruturas e que são apresentadas como resultado de um argumento apoiado por fatos.
- **Dados:** fatos ou evidências que estão à disposição do criador do argumento.
- **Garantias:** premissa constituída de razões, autorizações e regras usadas para afirmar que os dados são legitimamente utilizados a fim de apoiar a proposição.
- **Apoios:** premissas usadas como um meio de ajudar a garantia no argumento.
- **Refutações:** premissa que autoriza a refutação da generalidade da garantia.
- **Qualificador:** é uma referência explícita ao grau de forças que os dados conferem à alegação ou proposição através de uma garantia.

Apresentação das instituições pesquisadas

Essa seção expõe uma breve caracterização das instituições participantes da pesquisa realizada, quais sejam: Agência Nacional do Petróleo (ANP), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Refinaria Abreu e Lima, Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDEC) e o Fórum Suape Global.

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) dentre outras atribuições estabelece regras para o funcionamento das indústrias e do comércio de óleo, gás e biocombustíveis no país (<http://www.anp.gov.br>, recuperado em 13 de agosto, 2012). Com parte dos recursos originados dos *royalties* do petróleo, a ANP mantém o Programa de Recursos Humanos da ANP (PRH/ANP-MCT) e concede bolsas de estudos ao manter convênios com instituições de ensino e pesquisa em 16 estados da Federação.

Em 2010, a UFPE foi considerada a melhor universidade do Norte e Nordeste do País no quesito graduação, tendo alcançado nota de 3,69 no Índice Geral de Cursos (IGC) do Ministério da Educação (MEC) (<http://www.ufpe.br>, recuperado em 07 de setembro, 2012). No âmbito do desenvolvimento da indústria de refino de petróleo, a UFPE oferece cursos de graduação em Engenharia Química e Química Industrial, assim como pós-graduações. Através de convênio com a ANP, a UFPE possui o PRH-26, que objetiva formar e qualificar recursos humanos para o setor de petróleo, gás natural e biocombustível além de fornecer bolsas de estudo para alunos de cursos de graduação, mestrado e doutorado (<http://www.ufpe.br/prh26>, recuperado em 07 de junho, 2012).

A Refinaria Abreu e Lima tem como objetivo atender à demanda crescente de derivados de petróleo no Nordeste brasileiro. Instalada em uma área de 6,3 km², no Complexo Suape, a Refinaria teve sua obra iniciada em setembro de 2007, na fase de operação tem gerado cerca de 1.500 empregos diretos e tem

previsão de início de produção em novembro de 2014. (Petrobras, 2013).

A Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDEC) de Pernambuco é uma das principais responsáveis pelo planejamento, articulação e execução da política econômica traçada pelo Governo do Estado, contando com o apoio de empresas vinculadas como a Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (AD Diper) e o Porto de Suape.

Em 2009, o estado de Pernambuco implantou o Fórum Suape Global, iniciativa que busca desenvolver uma atividade industrial inovadora e de forte base científico-tecnológica, inserida no mercado global e capaz de garantir a sustentabilidade do Complexo Suape para os próximos 50 anos (AD Diper, 2009).

Análise dos Resultados

A análise a seguir apresenta os principais aspectos apontados nas entrevistas realizadas com os gestores da ANP, UFPE, Refinaria Abreu e Lima, SDEC e Fórum Suape Global.

Reconhecimento pela Refinaria Abreu e Lima da importância da UFPE

A relação entre a UFPE e a Refinaria Abreu e Lima assim como as parcerias estabelecidas são vistas de forma positiva pelos entrevistados. O Entrevistado C considerou que o parceiro industrial tem se mostrado como: “um dos que mais vestem a camisa da UFPE (...). Ele tem demonstrado essa preocupação e está interessado em ajudar a gente a melhorar”. Essa afirmação evidencia a boa relação entre os parceiros e a presença de um atributo de confiança nesse contexto.

Da mesma forma, em estudo sobre os impactos dos custos de transação na cadeia produtiva gaúcha de biodiesel, Oliveira, Troian, Troian, Dalci e Dill (2010) apontaram a importância da confiança na relação comercial com outros agentes. O estudo evidenciou a existência de confiança entre os parceiros comerciais, pois a busca pela fidelização das relações econômicas constituía objetivo primordial da empresa pesquisada.

No contexto da relação UFPE e Refinaria Abreu e Lima, na ótica da Refinaria essa relação institucional é benéfica na área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), conforme excerto apresentado a seguir e sua análise argumentativa representada na Figura 3:

O desenvolvimento da indústria de refino em Pernambuco não pode existir sem a UFPE. É por isso que a Refinaria apoia iniciativas e ações junto a UFPE. Ao fazer estudo dos impactos ambientais, fazer análise do ar, das emissões, o resgate arqueológico, ou uma série de ações que precisa ter conhecimento técnico, convida-se a UFPE para participar. Então hoje já está sendo assim, para o futuro existe o apoio ao INTM e o incentivo à inserção de outros parceiros dentro do INTM, como a Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de São Carlos, Universidade de São Paulo, Universidade do Rio de Janeiro, para que o INTM seja nacional, seja plural, que possa sair de Pernambuco tecnologia e inovação e com isso possam ser gerados recursos e capital humano de alta qualidade, de Pernambuco para o mundo (Entrevistado E, entrevista, outubro de 2012).

Figura 3

Análise de Argumento sobre a relação UFPE – Refinaria Abreu e Lima

Argumento 1 - Reconhecimento pela Refinaria Abreu e Lima da importância da UFPE**Dados**

A RNEST reconhece a importância da UFPE em ações que demandam conhecimento técnico-científico e vem apoiando a construção do INTM com a inserção de outras universidades.

**Garantia (pois)**

A Universidade pode contribuir em diversas ações que a Refinaria necessita desde análises ambientais até resgate arqueológico.

**Apoio (porque)**

A RNEST não enxerga o desenvolvimento da indústria de refino em Pernambuco sem a UFPE. Hoje, são desenvolvidas ações em parceria com a Universidade e, para o futuro, há a iniciativa do INTM.

No tocante as atividades de P&D, para o Entrevistado C, os laboratórios de pesquisa como o Laboratório Integrado em Tecnologia de Petróleo, Gás e Biocombustíveis - LITPEG e o Centro de Estudos e Ensaio em Risco e Modelagem Ambiental – CEERMA são percebidos como fundamentais para a estruturação da Refinaria e na rede de cooperação estabelecida para apoio da pesquisa aplicada. Neste aspecto, indústria e universidade se encontram para dar sustentação burocrática ao relacionamento.

Ainda conforme o Entrevistado C, o Instituto Nacional de Tecnologia de Materiais - INTM é um projeto nesse mesmo sentido, buscando apoiar e estruturar as ações do setor metal mecânico em Pernambuco.

À luz da teoria da ECT de Williamson (1979), a relação entre a UFPE e a Refinaria caracteriza uma relação idiossincrática, isto é, os investimentos ocorrem em conjunto com operações ocasionais onde a entrega para um projeto especializado, qual seja a estruturação de laboratórios de pesquisa, está acordada durante um longo período.

Esse conceito relaciona-se com o conjunto de ações que sustentam o processo de desenvolvimento econômico em curso no estado de Pernambuco, conforme afirmação do Entrevistado E: “Para ter um desenvolvimento perene é preciso ter engenheiros formados na UFPE trabalhando na Refinaria e em outras empresas, fazendo tecnologia, desenvolvimento e inovação, prestando serviço para a Refinaria, para outras regiões e, por que não, para o mundo”.

Proposição ou Conclusão

A UFPE desempenha importante papel no desenvolvimento da indústria de refino de petróleo no estado e a construção do INTM, com a parceria de outras universidades, proporcionará que saiam de Pernambuco inovação e capital humano de alta qualidade.

**Formação profissional de engenheiros pela UFPE**

No intuito de melhorar a qualificação da formação de engenheiros a UFPE realizou modificações no processo seletivo para os cursos de Engenharia do Centro Tecnologia e Geociências (CTG). Um exemplo dessas iniciativas foi a Resolução 08/2008 do Conselho Coordenador de Ensino, Pesquisa e Extensão – CCEPE-UFPE que definiu a adoção do vestibular unificado para cursos vinculados ao CTG.

O Entrevistado F destacou essa ação da UFPE, conforme apresentado a seguir e posterior análise argumentativa exposta na Figura 4:

Um exemplo muito concreto que a UFPE fez foi unificar as engenharias, acho essa saída muito estratégica e bem pensada, porque não vamos precisar de 200 engenheiros navais, mas vamos precisar de especialistas em engenharia que precisam ter uma engenharia básica e teremos que especializar essas pessoas. Idem para a construção civil, depois que a pessoa estudar engenharia, ela se especializará naquilo que as indústrias que estão sendo construídas demandarão. Acho que o principal fato que a Universidade contribuiu foi dizer ‘vamos preparar engenheiros generalistas para, a partir daí, especializar aqueles que o mercado demanda’” (Entrevistado F, entrevista, novembro de 2012).

Entretanto, o Entrevistado C afirmou que a adoção de modificações no vestibular ocorreu em virtude das altas taxas de evasão e retenção nos primeiros períodos dos cursos de engenharia. Assim, o objetivo era uma melhoria progressiva no corpo discente, não necessariamente com o direcionamento de

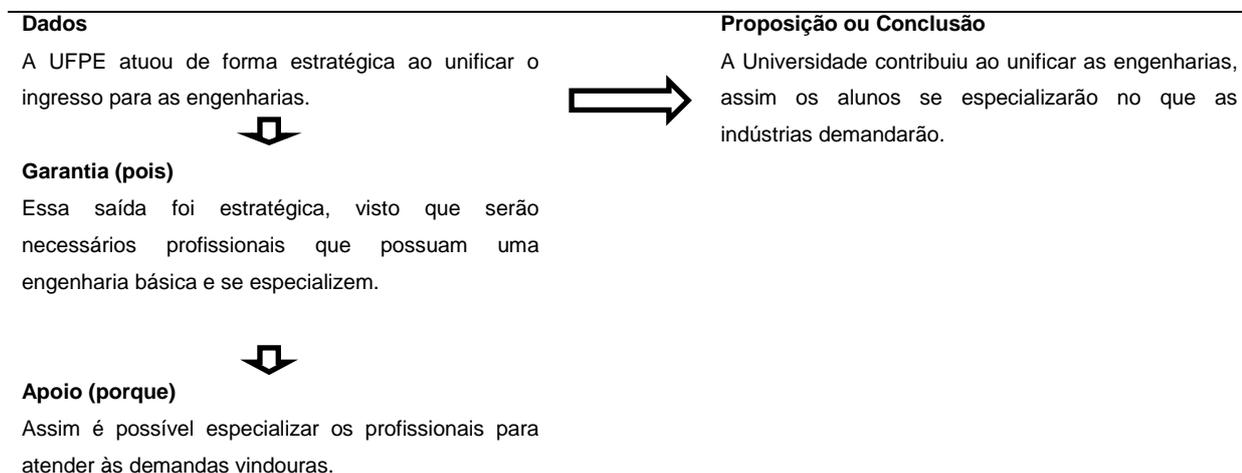
cursos de graduação para formações específicas, assinalando que:

A nossa estratégia foi exatamente no sentido de oferecer oportunidades para todas as áreas, todos os nossos cursos de graduação. Para ter gente para trabalhar e contribuir em todos esses aspectos de infraestrutura. O curso de Engenharia Civil tem uma especialização em estradas, na Eletrônica tem uma

área de telecomunicações. Além disso, a indústria petroquímica é tradicionalmente poluente e há uma preocupação com a questão ambiental. Para programar direito como proteger o meio ambiente de efluentes e vazamentos dessa indústria é essencial conhecer a área onde se vai trabalhar. Esse levantamento é feito pela Engenharia Cartográfica (Entrevistado C, entrevista, julho de 2012).

Figura 4

Análise de Argumento sobre formação profissional de engenheiros pela UFPE
Argumento 2: Formação profissional de engenheiros pela UFPE



Nesse contexto, percebemos a existência de uma discrepância no que os partícipes entendem como a alteração no ingresso via vestibular nos cursos de Engenharia do CTG da UFPE: para o entrevistado não acadêmico a Universidade está racionalizando a saída de recursos humanos em atendimento as demandas de empresas e indústrias, contudo, o entrevistado acadêmico afirma que essa mudança no vestibular ocorreu em busca de aperfeiçoar a entrada nos cursos de engenharia.

Assim, no ingresso aos cursos de engenharia do CTG, é necessária uma equalização na percepção dos interessados nesse processo, pois essa não convergência de visões pode ocasionar futuros custos de transação no que concerne ao tipo de qualificação da formação dos engenheiros demandadas por ambas as partes. Esse aspecto implica que conversas permanentes precisam ser estabelecidas para que os interesses possam convergir de forma perene e com o intuito de potencializar essa formação profissional e com isso diminuir a tensão entre o oportunismo das partes envolvidas.

Situação semelhante foi encontrada no estudo empreendido por Ferreira, Waquil e Gonçalves (2006) sobre racionalidade limitada e oportunismo no agronegócio do café no sul de Minas Gerais, onde os principais atores institucionais eram os produtores rurais e a empresa exportadora. Foi apontada a necessidade de compartilhar informações de perspectivas de mercado de forma mais regular e intensificar reuniões, visando reduzir os custos de transação e ao não comprometimento da eficiência da relação.

Ferreira *et al.* (2006) ressaltam que a diversidade de percepções numa relação nem sempre é negativa, todavia pode ser uma importante fonte de custos de transação à medida que intensifica a racionalidade limitada dos agentes.

Presença de comportamento oportunista na relação UFPE e Refinaria Abreu e Lima

Nessa relação institucional a UFPE, através dos cursos de graduação, pós-graduação e grupos de pesquisa atua na formação profissional e no desenvolvimento de pesquisas para atender as demandas da indústria de refino de petróleo. Por sua vez, a Refinaria investe recursos financeiros na Universidade para construção de novos laboratórios e aquisição de equipamentos que apoiem as atividades de P&D.

Vale ressaltar que esses recursos financeiros correspondem a uma ação da ANP junto às empresas do setor de petróleo. Conforme o Entrevistado A, a ANP obriga as empresas de petróleo, em um determinado percentual, a fazerem investimentos em P&D e recursos humanos. Posteriormente, mediante autorização da ANP, esses valores são repassados as universidades e centros de pesquisa.

Foi identificada a existência de convênios de cooperação para estruturação de novos laboratórios de pesquisa na UFPE que suportem a indústria de refino. Entretanto, detectou-se que existe lentidão na viabilização de obras, como apontado pelo entrevistado E: “Há convênio que existe há dois anos e o prédio ainda não foi construído”.

Ademais ocorre entre os professores da Universidade um “loteamento” dos recursos para aquisição de equipamentos e os valores passam a ser utilizados para atender a demandas pontuais de departamentos e não para a aquisição de itens para os institutos de pesquisa que estão sendo construídos visando apoiar a incipiente indústria de refino em Pernambuco. Essa situação foi

apontada pelo Entrevistado D, conforme análise de argumento a seguir:

Quando há a ideia de formar um instituto, começa a ter os recursos, o que acontece? Se junta um grupo de professores, muito mais para fazer o loteamento dos recursos, cada um está interessado em um determinado equipamento, em equipar seu laboratório, mas perde a unidade de pensar que o instituto é uma estrutura que deve ser criada no todo (Entrevistado D, entrevista, agosto de 2012).

Dessa forma, observou-se a presença de comportamento oportunista orientando a ação racional de parte do corpo docente, pois ao receberem os recursos destinados à aquisição de

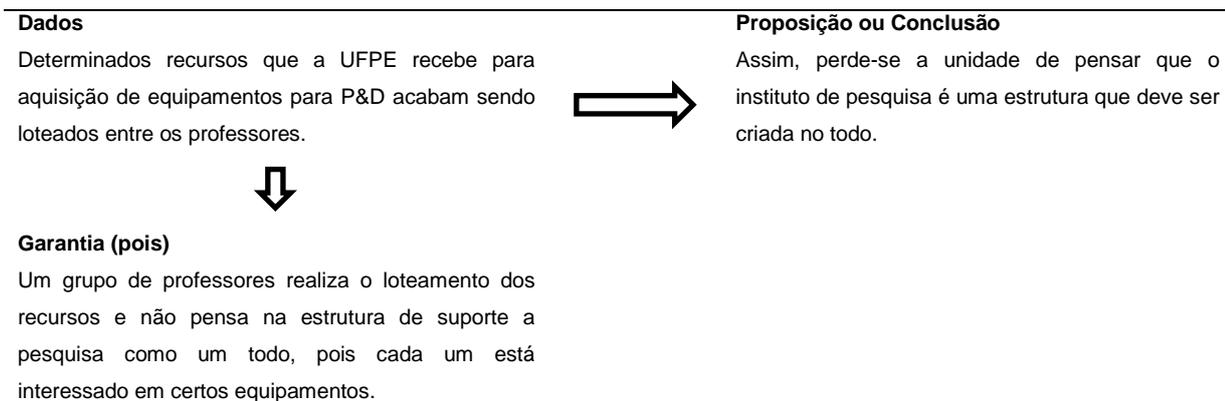
equipamentos para as atividades de P&D privilegiam suas demandas departamentais e não veem os institutos e laboratórios de pesquisa como parte integrante do produto contratado.

Quando a UFPE recebe um recurso e o utiliza para uma finalidade diversa, incorrem custos burocráticos relacionados ao não atendimento do inicialmente previsto. Logo estamos diante de uma falha burocrática que permite que comportamentos oportunistas se desenvolvam. Assim, são gerados custos de transação devido à priorização de projetos que não fazem parte do escopo de eficiência contratada, o que implica em incertezas sobre o prazo de início de atuação de laboratórios de pesquisa, denotando, uma prática individualista.

Figura 5

Análise de Argumento sobre comportamento oportunista na relação UFPE – Refinaria Abreu e Lima

Argumento 3: Presença de comportamento oportunista na relação UFPE e Refinaria



Evans (2004, p. 59) aponta que a burocracia weberiana é uma entidade onde os indivíduos veem os objetivos corporativos como a melhor forma de organizar seus próprios interesses; assim, a superioridade da burocracia está em sua habilidade de superar a lógica individualista.

Essa tendência de determinados atores em maximizar seus próprios interesses é observada em diversos estudos que abordam a economia dos custos de transação e o oportunismo. Begnis, Estivalet e Pedrozo (2007) ao analisarem cadeias produtivas, afirmaram que estas se constituem em formas tácitas de alianças de negócios e sua constituição e desempenho dependem da confiança de que cada parceiro (elo da cadeia) se comporte de forma cooperativa e confiável, isto é, que as tendências oportunistas sejam reduzidas. Entretanto, os autores assinalaram que nem sempre isto pode ser observado, pois individualmente, os agentes procuram maximizar seus próprios benefícios, enquanto que a lógica dessas alianças se baseia na maximização conjunta dos retornos esperados.

No caso da relação UFPE e Refinaria Abreu e Lima, observa-se que desenvolver mecanismos de burocracia como, por exemplo, maior controle interno sobre a operacionalização dos acordos firmados, possibilitaria uma redução nos custos de transação, o aumento da eficiência e a possibilidade de redução

do oportunismo. Assim os professores aliarão seus interesses individuais e dos grupos de pesquisa aos quais estão vinculados aos da Universidade o que poderia aumentar o impacto positivo na relação institucional já estabelecida.

Dificuldades na gestão de recursos financeiros na UFPE

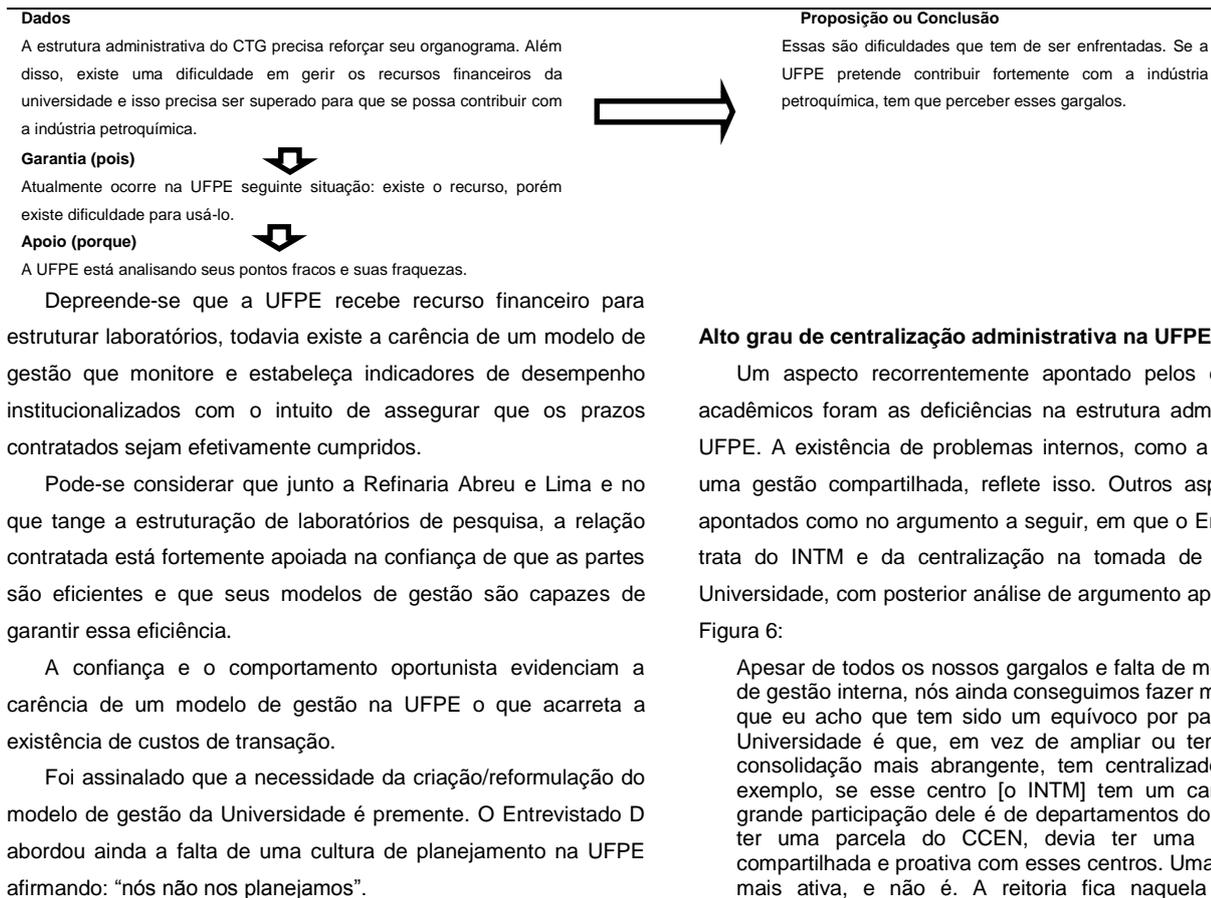
Por parte do Entrevistado D foi redundante a afirmativa de que a UFPE carece de um modelo de gestão que atenda suas demandas atuais. Na temática de aquisição de equipamentos, o Entrevistado C assinalou a dificuldade de gestão de recursos financeiros na Universidade assim como suas diversas implicações, conforme afirmação abaixo e análise argumentativa na Figura 6:

Estamos analisando nossos pontos fracos, fraquezas e estrutura administrativa. E isso não é somente o organograma, mas também uma dificuldade que hoje todo o serviço público, pelo menos o Executivo tem, de administração e gestão dos recursos financeiros. Atualmente, às vezes, nós temos a seguinte situação: temos o recurso, mas temos dificuldade para usá-lo. Então tudo isso são dificuldades que a gente tem de enfrentar para conseguir, se a gente pretende contribuir fortemente com a indústria petroquímica, temos que perceber esses gargalos" (Entrevistado C, entrevista, julho de 2012).

Figura 6

Análise de Argumento sobre a dificuldade na gestão de recursos na UFPE

Argumento 4: Dificuldades na gestão de recursos financeiros na UFPE

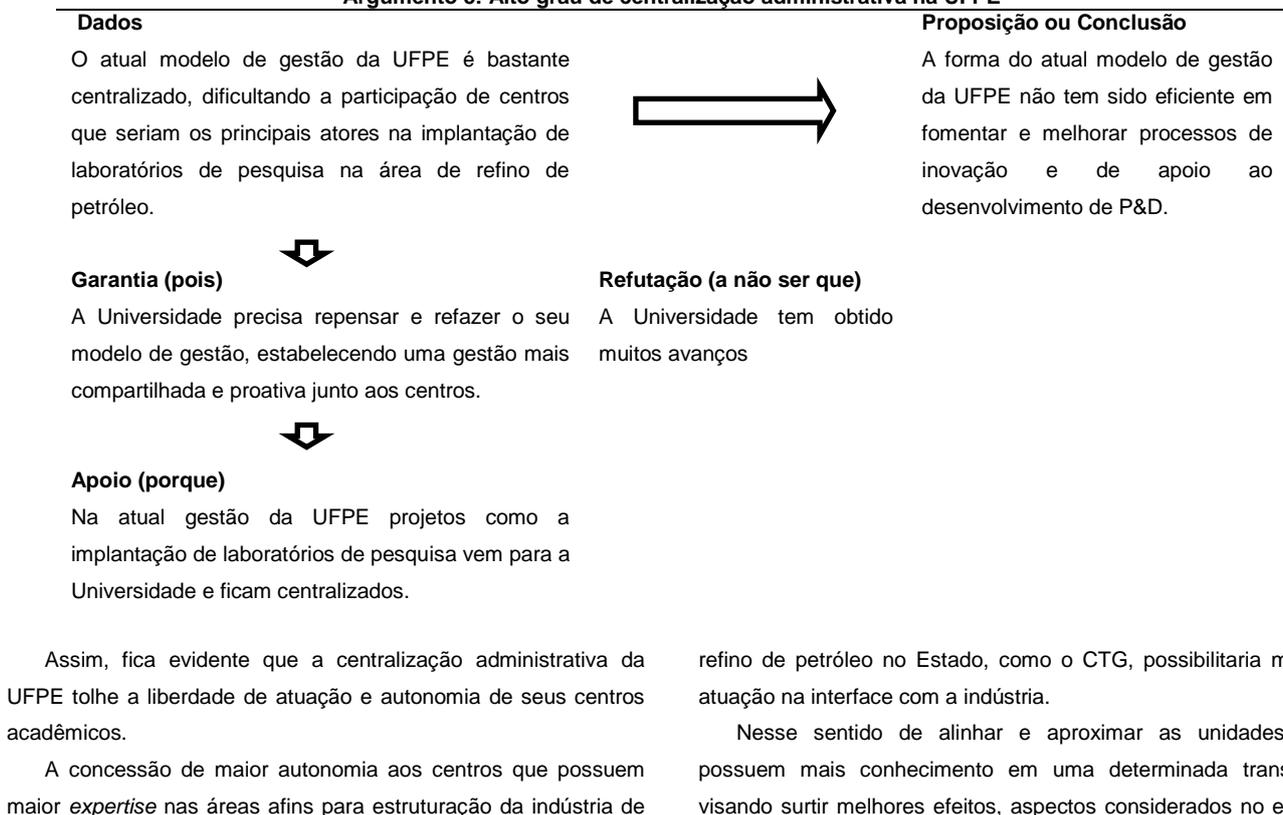


Alto grau de centralização administrativa na UFPE

Um aspecto recorrentemente apontado pelos entrevistados acadêmicos foram as deficiências na estrutura administrativa da UFPE. A existência de problemas internos, como a ausência de uma gestão compartilhada, reflete isso. Outros aspectos foram apontados como no argumento a seguir, em que o Entrevistado D trata do INTM e da centralização na tomada de decisões na Universidade, com posterior análise de argumento apresentada na Figura 6:

Apesar de todos os nossos gargalos e falta de modelo próprio de gestão interna, nós ainda conseguimos fazer muita coisa. O que eu acho que tem sido um equívoco por parte da nossa Universidade é que, em vez de ampliar ou tentar dar uma consolidação mais abrangente, tem centralizado muito. Por exemplo, se esse centro [o INTM] tem um caráter onde a grande participação dele é de departamentos do CTG, ou vai ter uma parcela do CCEN, devia ter uma gestão mais compartilhada e proativa com esses centros. Uma participação mais ativa, e não é. A reitoria fica naquela gestãozinha acanhada. Então o que faltou e tem faltado é uma atuação mais proativa, a Universidade precisa começar a mudar a sua concepção de centralizadora e ter uma gestão mais aberta para o campus (Entrevistado D, entrevista, agosto de 2012).

Figura 7
Análise de Argumento sobre a centralização na tomada de decisões na UFPE
Argumento 5: Alto grau de centralização administrativa na UFPE



de Begnis *et al.* (2007) sobre a cadeia produtiva de fumo no sul do Brasil, podem ser apontados. Conforme os autores, os agentes econômicos estão sujeitos a sua própria racionalidade limitada, isto é, incapacidade de trabalhar com todas as possíveis variáveis que interferem num determinado fenômeno e, por vezes esses agentes não possuem as informações mais relevantes à tomada de decisão, daí a necessidade de compartilhamento de informações.

No estudo de Ferreira *et al.* (2006) sobre a cadeia do café no sul de Minas Gerais, foram apontadas como formas de reduzir os custos de transação: necessidade de mais reuniões e realização de visitas técnicas como formas de potencializar a busca por qualidade e compartilhamento de informações entre produtores e empresa exportadora.

Da mesma forma, no presente estudo, faz-se necessário que a cúpula administrativa da UFPE se torne mais próxima dos departamentos diretamente relacionados à indústria de refino de petróleo de modo a reduzir custos de transação e atingir maior eficiência administrativa.

Os problemas administrativos da UFPE situam-se em contraposição a uma estrutura burocrática, pois conforme postulado por Ouchi (1980) nesse tipo de estrutura, os indivíduos desenvolvem uma comunhão de propósitos e seus objetivos são congruentes.

Dessa forma urge tornar mais eficiente o *design* organizacional da Universidade, atendendo a necessidade de maior autonomia por parte dos centros acadêmicos e, simultaneamente, preservando o caráter de unidade das ações empreendidas pela UFPE.

Foi apontado pelo Entrevistado D a importância de uma estrutura institucional na Universidade que forneça apoio para que esta possa contribuir para a indústria de refino de petróleo em Pernambuco, ressaltando que não existiria um incentivo ou cultura nesse sentido, mesmo existindo um potencial enorme para evoluir nesse setor.

A existência desse tipo de situação incorre em custos burocráticos. Assim a falta de apoio institucional interno na UFPE onera sua presença nos acordos firmados para o fortalecimento da indústria de refino de petróleo no estado de Pernambuco.

Considerações finais

Os resultados obtidos através da realização das entrevistas e das análises de argumento demonstram a relevância da UFPE na formação profissional e na área de P&D que suporte a indústria de refino de petróleo, assim como o bom relacionamento institucional com a Refinaria Abreu e Lima.

Todavia, a existência de comportamento oportunista (nos moldes preconizados pela ECT), o alto grau de centralização administrativa da UFPE assim como a carência, por parte da Universidade, de um modelo de gestão que propicie uma melhor interação universidade-indústria também foram apontados.

A presença da burocracia nesse contexto vista como indutora do desenvolvimento sustentável desoneraria a atuação da UFPE na relação estabelecida com a Refinaria.

Conclui-se que uma estrutura burocrática capaz de apropriar os interesses contratados entre as partes mostra-se fundamental. Revisões no modelo de gestão da UFPE tornam-se indispensáveis, muito embora o elemento confiança seja capaz de viabilizar e garantir aspectos positivos na relação institucional com a Refinaria, ao mesmo tempo em que potencializa a consecução dos objetivos pactuados.

Em decorrência da metodologia adotada, esse estudo apresenta-se limitado ao contexto de um caso. Sua generalização para outros acordos firmados na Universidade implica estudos específicos.

Novos estudos poderiam aprofundar o entendimento sobre a natureza institucional do modelo de gestão da UFPE no que diz respeito às suas limitações e potencialidades. Outro campo de estudo que pode ser aprofundado é entender como o elemento confiança se insere na vida institucional da UFPE.

Referências

- Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco. (2009). *Funcionários da AD Diper recebem informações sobre Suape Global*. Recuperado de <http://www.addiper.pe.gov.br/site/noticiaDetalhe.php?idNoticia=408>.
- Banco Central do Brasil. (2011). *Boletim Regional/Julho 2011 – Região Nordeste*. Recuperado de <http://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2011/07/br201107c2p.pdf>
- Baldow, R., & Silva, F. A. F. (2012, setembro). O ensino de física e uma análise dos argumentos utilizados em um júri simulado baseado no modelo teórico de argumentação de Toulmin. *Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"*, São Cristóvão, SE, Brasil, 6.
- Begnis, H. S. M.; Estivaleta, V. F. B.; Pedrozo, E. A. (2007). Confiança, comportamento oportunista e quebra de contratos na cadeia produtiva do fumo no sul do Brasil. *Gestão e Produção*, 14(2), 311-322. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/gp/v14n2/08.pdf>
- Beuren, I. M. (org.) (2003). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- Castells, M. (1999). *A sociedade em rede: volume 1* (8a ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the Firm. *Econômica*, 4(16), 386-405. Recuperado de <http://www3.nccu.edu.tw/~jsfeng/CPEC11.pdf>
- Diniz, E. (2001). Globalização, reforma do estado e teoria democrática contemporânea. *São Paulo em Perspectiva*, 15(4), 13-22. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392001000400003&script=sci_arttext
- Evans, P. (2004). *Autonomia e parceria: Estados e transformação industrial*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.
- Fagundes, J. (1997). *Economia Institucional: custos de transação e impactos sobre política de defesa da concorrência*. [Texto para discussão, Nº 407]. Rio de Janeiro, RJ: IE/UFRJ.

- Ferreira, C. F. (1999, outubro). Crescimento econômico na presença de custos de transação. *Anais do SEMEAD-Seminários de Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 4. Recuperado de <http://www.ead.fea.usp.br/semead/4semead/artigos/pnee/Ferreira.html>
- Ferreira, G. M. V. Waquil. P. D. Gonçalves, W. M. (2006). Racionalidade limitada e oportunismo na cadeia do café: Impactos nas formas contratuais do consórcio agrícola de fazendas especializadas. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 8(3), 378-392. Recuperado de [http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/43810/2/\(08\)%20Artigo%2006.262.pdf](http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/43810/2/(08)%20Artigo%2006.262.pdf)
- Flick, U. (2009). *Introdução à Pesquisa Qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Giddens, A. (1998). Política, sociologia e teoria social: encontros com o pensamento social clássico e contemporâneo. São Paulo: Editora UNESP
- Hall, P. A., & Taylor, R. C. R. (2003). As três versões do neo-institucionalismo. *Lua Nova*. (58) 193-223. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ln/n58/a10n58.pdf>
- Kerbauy, M. T. M., & Fabiano, N. L. (2011, junho). Comunicação e gestão tecnológica na universidade pública: análise dos portais de agências de inovação brasileiras. *Anais do Colóquio Internacional da Escola Latino Americana de Comunicação*, Araraquara, SP, Brasil 15. Recuperado de <http://celacom.fclar.unesp.br/pdfs/74.pdf>
- Liakopoulos, M. (2002). Análise Argumentativa. In Bauer, M. W. & Gaskell, G. (Eds.), *Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático* (pp. 218-243). Petrópolis: Vozes.
- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Matias-Pereira, J. (2007). *Manual de Gestão Pública Contemporânea*. São Paulo: Atlas.
- Meirelles, D. S. (2010). Teorias de mercado e regulação: por que os mercados e o governo falham? *Cadernos EBAPE*, 8(4), 644-660. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512010000400006&script=sci_arttext
- Melo, A. S. S. A., Ramos, M. H., & Ramos, F. S. (2010). Uma Avaliação Qualitativo-Exploratória dos Impactos de uma Refinaria de Petróleo usando o Método Multicritério Social: o Caso da Abreu e Lima - PE. *Revista Econômica do Nordeste*, 41(2), 355-373. Recuperado de http://www.bnb.gov.br/projwebren/exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1194.
- Oliveira, S. V., Troian, A., Troian, A., Dalcin, D., Dill, M. D. (2010, novembro). Os impactos dos custos de transação sobre a gestão de cadeias de suprimentos: um estudo acerca da cadeia produtiva gaúcha do biodiesel. *Anais da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa - Congrega Urcamp*, Alegrete, RS, Brasil, 8.
- Ouchi, W. G. (1980). Markets, Bureaucracies, and Clans. *Administrative Science Quarterly*, 25(1) 129-141. Recuperado de http://www.sagepub.com/upm-data/41372_3.pdf
- Petrobrás. (2013). *Refinaria Abreu e Lima*. Recuperado de <http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-abreu-e-lima.htm>
- Pondé, J. L. S. P. S. (1993). *Coordenação e aprendizado: elementos para uma teoria das inovações institucionais nas firmas e nos mercados*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000064081&opt=1>.
- Ramos, A. G. (1983). *Administração e contexto brasileiro: esboço de uma teoria geral da administração* (2a ed.). Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas.
- Silva, N. C. D., & Giuliani, A. C. (2009). Um estudo sobre o desenvolvimento no Brasil da cooperação universidade-empresa – interação entre a instituição de ensino superior de tecnologia e a micro e pequena empresa. *Revista de Administração da UFSM*, 2(3), 479-498. Recuperado de <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reaufsm/article/viewFile/1643/930>.
- Toulmin, S. E. (2001). *Os usos do argumento*. São Paulo: Martins Fontes.
- Triviño, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- Weber, M. (1982). *Ensaio de Sociologia* (5a ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal Of Law And Economics*, 22(2), 233-261. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/725118>.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: The Free Press.
- Williamson, O. E. (1996). *The Mechanisms of Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- Williamson, O. E. (2010). Transaction Cost Economics: The Natural Progression. *American Economic Review*, 100(3), 673-690. Recuperado de <http://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.100.3.673>