

# Mudança institucional e sustentabilidade no setor de petróleo e gás

*Andrea Raccichini*

*Valéria Gonçalves Vinha*

## Resumo

O objetivo deste texto é caracterizar a mudança da trajetória institucional do setor de Petróleo & Gás (P&G) vis-à-vis seu ambiente institucional moldado pela convenção de desenvolvimento sustentável (CDS) a partir do referencial teórico de Variedade de Capitalismo (VoC), da teoria da firma e do ambientalismo empresarial. A hipótese central é que no setor de P&G a CDS está mudando às estratégias corporativas, estruturas e competências empresariais das *majors* da indústria. Ademais, destaca-se que o principal diferencial no desempenho das empresas está na sua política de relacionamento com os *stakeholders*, uma vez que esta variável externa seria capaz de “desviar” a empresa da dependência à trajetória. A pesquisa evidenciou que a mudança da trajetória institucional das *majors* se caracteriza como incremental com resultados transformativos por meio da categoria *conversion* (conversão). O reflexo empresarial disto é a seleção de estratégias, estruturas e competências buscando utilizar recursos, heterogêneos e únicos, para sustentar a vantagem competitiva das firmas. Na ótica do ambientalismo empresarial esta mudança caracteriza-se na passagem de uma orientação social de *Profit Maximizing* para o *Triple Bottom Line*. Nesta, em força da complementaridade entre as diversas vertentes, é contemplada a eco-eficiência e a abordagem dos *stakeholder*. Por outro lado, não há ainda sinais fortes que apontem claramente para a etapa da Criação de Valor Compartilhado.

**Palavras-chave:** Mudança institucional; Convenção de Desenvolvimento Sustentável; Estratégias empresariais; Dependência da trajetória; Petróleo e Gás.

## Abstract

The aim of this paper is to characterize the change of the institutional trajectory of the Oil & Gas sector (O&G) vis-à-vis its institutional environment shaped by Sustainable Development Convention (SDC) using the theoretical framework of Varieties of Capitalism (VoC), of the theory of the firm and of the corporate environmentalism. The central hypothesis is that in the O&G sector the SDC is changing corporate strategies, structures and capabilities of the majors of the industry. Moreover, the main differential in the company performance is its engagement policy with its stakeholders, since this external variable would be able to "divert" the company's path dependence. The research showed that the institutional change of the majors is incremental with transformative results, using the theoretical VoC category "conversion". On the business side, this change is turns out to be a selection for strategies, structures and capabilities that are seeking to manage resources – which are heterogeneous and unique – to sustain the competitive advantage of the firm. From the corporate environmentalism perspective, this change is characterized by the shifting from a social orientation based on "Profit Maximizing" to one based on the "Triple Bottom Line". In this one, due to the complementarity between the different social orientations, eco-efficiency and stakeholder approach are behold. Moreover, there is no strong sign that clearly points to the phase of "Creating Shared Value".

**Key words:** Institutional Change; Sustainable Development Convention; Corporate strategy; Path Dependence; Oil & Gas.

## Introdução

Ao longo do processo de constituição do modo de produção capitalista ocorreu uma aparente emancipação da esfera econômica em relação à sociedade e ao Estado. Sabemos, no entanto, que no mundo real economia e sociedade estão entrelaçadas, e que o mercado não é uma instituição independente e perfeita. Entre as suas falhas, uma vem ganhando evidência crescente: a incapacidade de dar respostas concretas, justas e duradouras aos conflitos de natureza socioambiental. Como resultado, paralelamente ao agravamento da degradação dos ecossistemas impulsionado pela industrialização, intensificaram-se as disputas pelo acesso e uso dos recursos naturais e dos territórios.

Nas duas últimas décadas, este processo assumiu proporções alarmantes, impondo seu enfrentamento a governos e sociedades. Dessas circunstâncias e preocupações comuns a organizações e nações de todo o mundo emergiu uma nova convenção de mercado popularizada no termo “Desenvolvimento Sustentável” (ou simplesmente, Sustentabilidade). Este texto se propõe analisar o setor de petróleo e gás (doravante P&G), tendo em vista seu papel crucial para o desenvolvimento no atual sistema capitalístico. Com efeito, o aumento da demanda de energia, impulsionado pelo aumento populacional e do crescimento econômico global<sup>1</sup>, coloca novos desafios a serem enfrentados para a indústria de energia. Ademais, mais de 80% do consumo atual de energia é baseado em recursos fósseis. Isto faz com que o setor energético contribua para dois terços das emissões de gás efeito estufa (*International Energy Agency* (IEA), 2013b; p.3). Por sua vez, esta indústria também tem impactos locais, que forçam as empresas a se adaptarem às necessidades dos *stakeholder*<sup>2</sup> locais. Isto é, fazer com que a atividade extrativa possa trazer, ao mesmo tempo, benefícios e reduzir/anular impactos negativos. Assim, será fundamental equacionar o custo de extração vis-à-vis o potencial custo de administração de impactos socioambientais (aumento significativo dos custos de transação), gerenciamento de crise, perda de licença de exploração além de reputação, soluções inovadoras para a redução de CO<sup>2</sup>, entre outros. Em suma até que ponto a estratégia

---

<sup>1</sup> De acordo com o *World Energy Outlook* (IEA, 2013a; pp. 40-42) há um crescimento médio do PIB real global de 3,6% ao ano, entre o período de 2013 e 2035. Ressalta-se que os países que não fazem parte da OECD crescem com uma taxa média anual de 4,8% (China 5,7%; Índia 6,3%; Brasil 3,7%; África 4,0%; entre outros). No que tange o aumento populacional, o mesmo documento afirma que a população mundial passa de 7 bilhões, em 2011, para 8,7 bilhões em 2035. A taxa mais alta de crescimento, nesse mesmo período, é desempenhada ainda pelos países não-OECD (1% contra 0,4% dos países OECD).

<sup>2</sup> Optamos por utilizar o termo "*stakeholder*" ao invés de “grupos de interesses” ou “partes interessadas” por ser mais abrangente, incorporando, além de todos os membros da cadeia produtiva, as comunidades, as ONGs, o setor público, e outras firmas e indivíduos formadores de opinião. Além disso, o termo está consagrado na literatura especializada. Mantivemos a versão em inglês, portanto, na falta de um correspondente à altura em português, lembrando que outros termos em inglês constam como verbete nos melhores dicionários brasileiros, como é o caso do Dicionário Aurélio.

“no go” tem peso expressivo nas decisões de investimento. Neste novo cenário, há de ser enfrentado o desafio da expansão da oferta do setor de hidrocarboneto frente à convenção de desenvolvimento sustentável (doravante CDS). Como, então, as *majors* estão mudando próprias estratégias corporativas, estruturas e competências vis-à-vis a CDS? Que tipologia de mudança institucional é em andamento? Destarte, este trabalho tem como objetivo caracterizar a mudança da trajetória institucional do setor de P&G vis-à-vis seu ambiente institucional moldado pela CDS. A hipótese central é que no setor de P&G a CDS está mudando às estratégias corporativas, estruturas e competências empresariais das *majors* da indústria. Ademais, destaca-se que o principal diferencial no desempenho das empresas está na sua política de relacionamento com os *stakeholders*, uma vez que esta variável externa seria capaz de “desviar” a empresa da dependência à trajetória.

A estrutura deste ensaio consta desta introdução, de um aprofundamento sobre o desafio da expansão da oferta do setor de P&G vis-à-vis a CDS. Em seguida, este ensaio apresenta a literatura de Variedade de Capitalismo – na vertente de mudança institucional – e o ambientalismo empresarial junto ao subsídio teórico da teoria da firma para identificar as mudanças endógenas da firma. A seguir, serão apresentados alguns exemplos de mudança de empresas do setor de P&G à luz do referencial teórico utilizado. Finalmente, são tiradas as conclusões conforme o objetivo aqui definido.

### **Novos desafios para o setor energético**

Desde a histórica conferência de Estocolmo (1972) até a recente Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio+20 (2012) – houve um crescente debate e reflexão a respeito da sustentabilidade dos impactos da atividade humana sobre o meio ambiente e as condições de vida da sociedade. No mundo inteiro, setor empresarial, Estados e a Sociedade Civil começaram, de forma diversa, a internalizar esta discussão por meio de conferências nacionais e internacionais, da concepção de novas práticas empresariais, da formulação de leis e regulamentações ambientais, da difusão da imprensa, de estudos acadêmicos e discursos de cunho estritamente popular. É relevante destacar que a reflexão, discussão e operacionalização internacional sobre desenvolvimento sustentável – que ocorreu em múltiplos níveis – viabilizou a difusão de uma crença compartilhada na sociedade. Neste sentido, o desenvolvimento sustentável pode ser considerado como uma nova convenção de mercado que molda os ambientes e arranjos institucionais, o ambiente de negócios, as práticas empresariais, capaz de influenciar os mapas cognitivos dos demais atores. A noção de

convenção de mercado utilizada neste ensaio segue a destacada por Vinha (2000; p.12), a saber:

Segundo a noção sugerida por Keynes (1930), convenção constitui mais uma pressuposição do que experiência historicamente comprovada. Os atores sociais estabelecem convenções para enfrentar um ambiente caracterizado por um alto grau de incerteza e risco que, uma vez generalizadas, funcionam como parâmetros relativamente flexíveis que sinalizam o provável cenário do futuro, novo ambiente no qual as ações econômicas se moverão (Vinha, 2000; p.12).

Uma vez formada e generalizada, continua a autora, a convenção repercute sobre a definição de acordos e, dependendo da frequência com que determinadas situações se repetem, se torna rotina. Sob a perspectiva empresarial, portanto, a CDS assume um caráter transformador que impacta diretamente as estratégias, as estruturas e competências das empresas. Contudo, sua viabilização tem sido gradativa e irregular. Se, por um lado, nos setores extrativistas e nas multinacionais avança mais rapidamente devido a maior influência das forças sociais, de mercado e regulatórias e à magnitude dos custos associados ao passivo ambiental, por outro lado, é mais difícil implementar e replicar mudanças em empresas de grande porte, cuja localização e natureza das operações variam significativamente. Assim, as trajetórias em direção à adoção de estratégias ambientalmente sustentáveis diferem significativamente entre setores, entre empresas de um mesmo setor, e entre empresas de diferentes tamanhos. Nesta perspectiva, a internalização desta convenção pressuporia a adoção de novos valores (ética empresarial), a elaboração de novas estratégias, a implementação de novas formas organizacionais (novos departamentos, novas diretorias, novas figuras profissionais, etc.), a busca de novas soluções tecnológicas baseadas na eco-eficiência, além da procura ativa de certificações ambientais e sociais (entre outras, ISO 9000, ISO 14000, ISO 14001, SA 8000, ISO 26000) e o estabelecimento de uma política de diálogo com os *stakeholders* da empresa.

Por outro lado, o setor de P&G precisa atender o aumento da demanda por meio de novos investimentos, principalmente, no *upstream*, buscar fontes energéticas alternativas e implementar políticas de eficiência energética. Segundo o *World Energy Outlook* (IEA, 2013a), entre 2013 e 2035 a indústria de petróleo prevê, no cenário de Novas Políticas<sup>3</sup>,

<sup>3</sup> São considerados três diferentes cenários no WEO, nos quais o destaque é a política energética e regulatória. O primeiro é o Cenário Políticas Atuais o qual considera somente os compromissos atualmente em execução. Representa como o mercado evoluirá com condições atuais. O segundo refere-se ao Cenário Novas Políticas em que são consideradas as implementações das políticas recém-anunciadas (Ex: políticas de eficiência energética, retirada de subsídios, incentivo a combustíveis alternativos). Isto é, caracteriza o potencial impacto dos desenvolvimentos recentes. Por fim, há o Cenário 450. Este considera as ações necessárias para limitar o impacto do aquecimento global ao máximo de 2 graus C°. Representa o caminho razoável para atendimento da meta climática.

investimentos em petróleo e gás (*upstream*) que somam no total por \$ 15 trilhões (em \$ 2012) ou cerca de \$ 660 bilhões por ano. O aumento de investimentos no *upstream* é maior do que no *downstream*. Ainda neste cenário a produção mundial aumentará de 89,2 mb/d para 101,4 mb/d (3.3 mb/d se referem aos *processing gains*, logo a produção neta é de 98,1 mb/d) durante o mesmo período. Neste bojo, há também mudanças na tipologia de recursos e nos novos equilíbrios geopolíticos. Os recursos não-convencionais mostram um *momentum* crescente e permanente, os campos já existentes de P&G estão em constante declínio e entre os recursos convencionais há um crescente papel das jazias em águas ultra profundas, como por exemplo no Brasil. No entanto, os países que sempre foram grandes importadores de P&G estão se tornando os maiores produtores, como por exemplo os EUA. Ademais, a China se torna o maior importador de energia do mundo, a Europa diminuiu sua demanda por energia e os países emergentes estão tendo sempre mais espaço no cenário energético mundial. Ao mesmo tempo, dentro do horizonte da transição energética, cabe ressaltar igualmente a questão da matriz e da eficiência energética. Especificamente, são destacados principalmente como novos recursos relevantes para esta transição os biocombustíveis (1° e 2° geração), a eólica, hidroeletricidade e gás – o último como recurso de transição de curto prazo. Além disso, de acordo com o WEO (IEA, 2013a; p.197) a participação das renováveis no uso de energia passa de 13% em 2011 para 18% em 2035. No que tange a eficiência energética, há um grande potencial econômico ainda a ser explorado como assinalado pelo WEO (IEA, 2013a; p.232). Logo, o aumento da produção de P&G (tendo em vista um forte aumento da participação do gás), as energias renováveis e a eficiência energética compõem o *mix* energético atual para atender o crescimento das populações. No entanto, como o setor de hidrocarbonetos vem sendo influenciado e moldado pela CDS? Quais os novos desafios dos investimentos de P&G face à CDS? Com efeito, para manter ou aumentar a taxa histórica de exploração e produção será necessário levar em conta somente desafios tecnológicos, geológicos, econômicos e geopolíticos? Há novos fatores que precisam ser levados em consideração? Por exemplo, ao pensar a morte de oitos (08) pessoas da tribo Ogoni em Nigéria (1995) onde a Shell possui plantas de produção de P&G, ao caso do Brent Spar (1994) da mesma empresa ou o vazamento de petróleo no Golfo do México da BP (2010) ou, ainda, a crítica ambiental que está sendo feita aos recursos não-convencionais, fica claro que há necessidade de incluir outros fatores além da questão do estoque de matéria prima e de tecnologia poupadora de recursos na hora da tomada de decisão de investimento. Cabe

---

destacar também os fortes impactos locais. Se de uma forma os empreendimentos dinamizam a economia local, ao mesmo tempo, podem provocar riscos sociais e piorar a qualidade de vida devido à especulação imobiliária, à sobrecarga na oferta de serviços públicos, à possibilidade de crescimento desordenado, a deterioração de ecossistemas, e o aumento da violência e do trânsito, entre outros. A CDS, então, é uma nova variável a ser levada em consideração no desenvolvimento do próprio negócio. Em específico, as transformações que o mundo energético está passando precisam ser equacionadas com a CDS. Neste cenário, como as empresas de P&G estão mudando própria forma de fazer negócio? A próxima seção faz uma revisão da literatura visando propor ferramentas teóricas aptas a caracterizar esta mudança.

### **Referencial teórico: uma abordagem alternativa**

Na tese histórica de Karl Polanyi sobre o homem como ser social, a economia é considerada um processo “instituído” (Polanyi, 1992). Em outras palavras, a economia é empiricamente construída pela interação entre o homem e seu ambiente na satisfação de interesse materiais e psicológicos. Nela, as atividades sociais que compõem o processo econômico são primariamente contidas em instituições. Assim, na visão de Polanyi a economia está enraizada em igual modo nas instituições econômicas e não econômicas cujas formas de integração se dão através de três conceitos: reciprocidade, redistribuição e o intercâmbio. Além disso, as interações sociais tomam um lugar de destaque, onde elementos tais como solidariedade, cooperação, confiança e credibilidade são cruciais. Portanto, Vinha (2000, p. 237) enfatiza que “indivíduos e firmas não tomam decisões baseadas em estrita racionalidade econômica, nem são motivados a otimizar em função das escolhas econômicas disponíveis, mas sim a responder positivamente às interações sociais”. Nessa mesma linha de argumentação, a autora Linda Weiss destaca o conceito de Polanyi (1944) de *institutional embeddedness* (enraizamento institucional): a economia de mercado funciona por causa da sua inserção institucional. Esta ideia uni o mercado e o Estado e destaca a complementaridade das duas instituições. Por sinal, o conceito de *institutional embeddedness* faz com que o processo econômico seja o resultado, no espaço e no tempo, das relações sociais entre diversos atores (Estado, Mercado e Sociedade Civil). De forma geral se torna relevante caracterizar estas relações e as mudanças institucionais que ocorrem. Isto pode ser pesquisado tanto no nível macro, olhando por sistemas capitalísticos, como também no nível micro, olhando pelo comportamento das empresas vis-à-vis o ambiente institucional. Assim, como

mencionado anteriormente, será objeto deste ensaio o estudo da mudança institucional, no nível micro, das *supermajors* vis-à-vis seu ambiente institucional moldado pela CDS. Destarte, sob uma perspectiva teórica a abordagem da VoC procura caracterizar a tipologia de mudança institucional e o ambientalismo empresarial, junto ao subsídio teórico da teoria da firma, identifica as transformações empresariais endógenas (estratégia, estrutura e competências) e a tipologia de firma em consideração. As próximas duas seções são dedicadas a esta explicação.

### **Variedade de capitalismo**

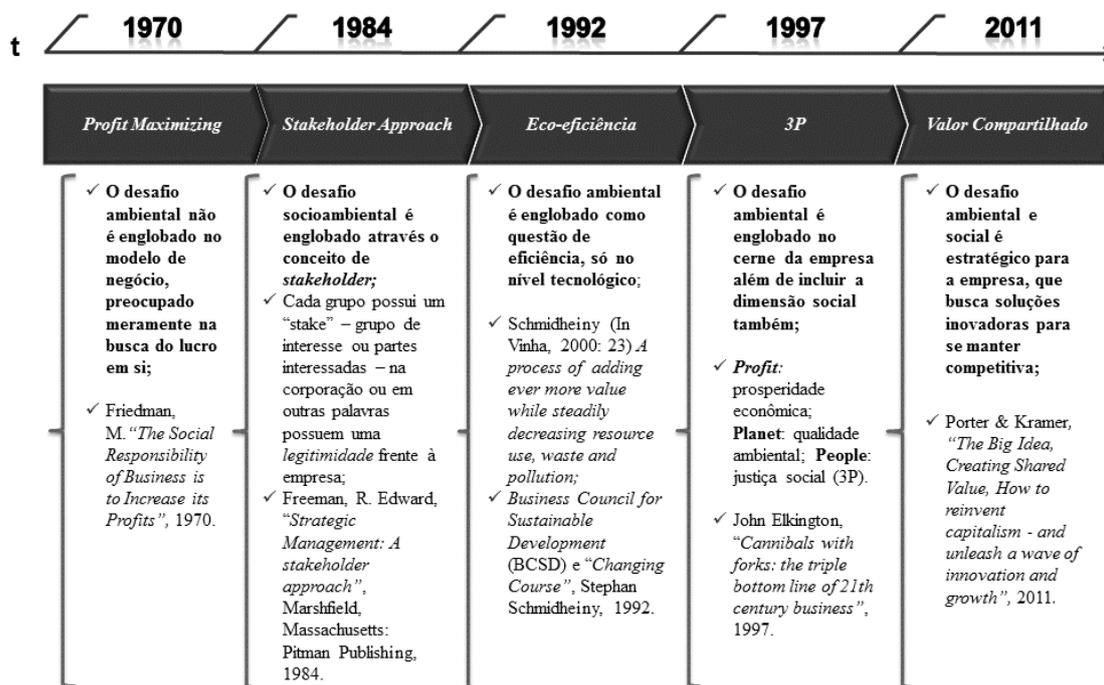
A literatura de VoC enfatiza a complementaridade institucional e a coordenação entre atores para o alcance de equilíbrios cooperativos. Contudo, a complementaridade institucional reforça as diferenças entre diversos regimes produtivos, torna a análise estática e os sistemas capitalistas resilientes à mudança. Diversos autores ressaltaram a característica estática da abordagem da VoC e sua incapacidade em explicar a mudança institucional. Contudo, há um esforço teórico que visa superar o impasse no foco na estabilidade. Por exemplo, Kathleen Thelen (2004) e Wolfgang Streeck (Streeck & Thelen, 2005) propõem uma abordagem de evolução. A ideia básica é aquela de colocar o aspecto histórico (*historical back*) dentro do institucionalismo histórico focalizando as (diversas) mudanças evolucionárias que podem ser mais transformadoras do que revolucionárias. Nesse sentido, o trabalho de Streeck & Thelen (2009) avança esta ideia e procura oferecer uma abordagem teórica e instrumentos analíticos para caracterizar e explicar mudanças institucionais nas economias políticas desenvolvidas. O trabalho se focaliza na transformação gradual, ou seja, na mudança incremental com resultados transformativos; quando as análises convencionais costumam identificar a mudança somente como momentos de rupturas. Além disso, os autores propõem uma ‘caixa de ferramenta’ que permite identificar as transformações graduais. Com efeito, são classificadas cinco tipologias de mudança: i) *Displacement*: lento crescimento da instituição subordinada à instituição dominante; ii) *Layering*: instituições existentes ganham novos elementos que fazem com que haja uma mudança de status e estrutura; iii) *Drift*: embora haja uma mudança externa há uma negligência no manter as velhas instituições causando assim um deslizamento destas; iv) *Conversion*: Realocação da velha instituição para uma nova finalidade; novos objetivos ligados a velhas estruturas; v) *Exhaustion*: colapso gradual da instituição ao longo do tempo. Destarte, estas categorias são usadas para caracterizar o processo de mudança das *majors* a partir das transformações empresariais que vem à tona por

meio da análise das empresas. Contudo, como identificar sob uma perspectiva teórica estas evoluções empresariais *strictu sensu*? O ambientalismo empresarial junto com o subsídio teórico da teoria da firma visam atender esta lacuna teórica.

### **Ambientalismo empresarial e teoria da firma**

As atividades econômicas implicam em consequências morais e se referem ao englobar no “olhar do economista” as outras dimensões que a CDS traz à tona: sociedade e o meio ambiente. Isto converge com a tese histórica de Polanyi acima apresentada. A economia é enraizada na sociedade e no ecossistema, também, como a literatura da Economia Ecológica aponta (Cechin, A. & Veiga, J.E, 2010; Daly, H. E, 1996; Georgescu-Roegen, N., 1986). No que diz respeito às corporações capitalistas, portanto, nos últimos trinta (30) anos vêm evoluindo uma literatura que procura caracterizar as mudanças das abordagens empresariais em englobar a CDS no negócio. Pelo fato que o desenvolvimento sustentável é considerado como convenção, no nível acadêmico também, há diversas visões, abordagens, “teorias” que procuram dar luz a este mundo empresarial em transformação. Com efeito, no meio acadêmico a discussão sobre Responsabilidade Social da Empresa (doravante RSE) é ampla e debatida. Diversos autores discutem sobre a natureza da RSE, (Friedman, 1970, Vogel 2005, Banerjee 2002 entre outros) e sobre o novo papel da RSE para o desenvolvimento (Porter & Kramer 2006, 2011, Ashley 2010, Albareda 2007 entre outros) tentando caracterizar a ‘nova transformação’ da empresa face seu ambiente de negócios. O setor empresarial, por sua vez, procurou buscar novas soluções que pudessem converter o *custo implícito de ser responsável* para considerá-lo como *investimento gerador de valor*. Neste bojo, procura-se identificar trabalhos chave que, de forma consistente, explicitam a evolução do pensamento sobre as mudanças empresarias face à CDS. Logo – longe de ter uma pretensão determinística e fechada na contribuição nesta vertente de literatura econômica – propõe-se um arcabouço temporal que aponta para momentos da evolução deste pensamento (Figura 3.1); se considera esta, só como uma boa aproximação.

Figura 3.1. Evolução do pensamento do Ambientalismo Empresarial



Fonte: Raccichini, 2014; p. 50

A etapa de *Profit Maximizing* (Maximização do lucro) se baseia no trabalho de Friedman (1970), no qual o desafio ambiental não é englobado no modelo de negócio, preocupado meramente na busca de lucro em si. A segunda etapa, *Stakeholder Approach* (Abordagem dos *stakeholders*), engloba a variável socioambiental através do engajamento dos *stakeholders* e o reconhecimento da sua importância estratégica. Em seguida, à Eco-eficiência aponta para as tecnologias poupadoras de recursos nos processos da firma. O *Triple Bottom Line* (3P), por sua vez, traz no cerne do negócio a dimensão social e ambiental, junto ao *bottom line* financeiro. Por último, o Valor Compartilhado procura sinalizar a relevância estratégica da variável socioambiental e a formulação de projetos *win-win* onde há benefícios mútuos entre sociedade e empresa. As diversas correntes de pensamentos podem ser complementares, a não ser a primeira etapa. Destarte, a partir da internalização da CDS no nível estratégico – como sugerido pelo VC e *stakeholders approach* – cada abordagem se torna instrumento de operacionalização da sustentabilidade. Assim, a eco-eficiência contribui como forma de otimização de processos e o *Triple Bottom Line* procura ser uma ferramenta de medição de resultados "eco-socioambientais". Por fim, essas etapas descrevem a evolução da abordagem da empresa frente aos problemas ambientais e sociais, ou seja, a mudança de uma visão "individualista" para uma visão "coletiva" ou integrada. Contudo, sob uma perspectiva teórica, estas abordagens não possuem um subsídio teórico capaz de descrever a concepção da

firma e as mudanças internas (estratégia, estrutura e competências) da mesma; que, por sinal, são consequências da internalização da CDS. Em outras palavras, qual é tipologia de firma levada em consideração? O referencial teórico necessário é o da teoria da firma. Nessa linha de argumentação, a Visão Baseada em Recursos (VBR) permite, de um lado, retomar a literatura da teoria da firma e, de outro, sistematizar, atualizar e problematizar conceitos e noções relativas ao tema das estratégias empresariais e da estrutura organizacional, buscando as razões que explicam a sustentação de vantagem competitiva a partir de uma abordagem interna à firma, isto é, olhando para suas habilidades, competências e capacitações (Vinha, 2000; p.183). As ideias chave da VBR podem ser agrupadas em cinco proposições: 1) Firms são coleções únicas de recursos produtivos; 2) As firmas bem-sucedidas são essencialmente heterogêneas em termos de recursos; 3) Firms bem sucedidas crescem por diversificação produtiva ou por aquisição de outras; 4) Recursos podem ser pensados como uma vantagem da firma; e 5) Recursos são responsáveis por diferentes resultados das firmas<sup>4</sup>. Por sua vez, nas palavras de Foss (1997; p.119) recurso são “aqueles ativos (tangíveis e intangíveis) que são incorporados de forma semipermanente à firma”. De acordo com Barney (1991), para sustentar vantagem competitiva<sup>5</sup> uma empresa deve possuir recursos com quatro características: 1. Podem ser valorados; 2. Raros na competição atual e potencial da firma; 3. Devem ser inimitáveis; 4. Não podem existir recursos substitutos estrategicamente equivalentes aos recursos que são valiosos, raros e inimitáveis. Em síntese, a firma que possui uma vantagem competitiva sustentada detém recursos que precisam ser raros, valiosos e difíceis de imitar. De acordo com Vinha (2000; p. 235):

As firmas que mantêm robustez competitiva, caracterizam-se por demonstrar habilidade em gerar contínuo fluxo de conhecimento em direção à inovação (englobando a invenção e a exploração de novos produtos e processos), e em possuir uma estrutura de gerenciamento competente na combinação dos recursos, de maneira a extrair-lhes a máxima eficiência. Neste patamar, suas capacitações são reforçadas correspondendo ao que Teece, Pisano e Shuen (1990) chamam de “capacitações dinâmicas” (Vinha, 2000; p. 235).

Portanto, as firmas selecionam suas estratégias buscando utilizar seus recursos, heterogêneos e únicos, para sustentar sua vantagem competitiva. Assim, as capacitações

---

<sup>4</sup> Proposições extraídas do material didático disponibilizado nas aulas da disciplina Instituições, Organizações e Estratégias (IOE) proferida no primeiro bimestre de 2012 pela Professora Ana Célia Castro no Curso de Pós-graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (PPED) do Instituto de Economia IE/UFRJ.

<sup>5</sup> Barney (2001): A empresa tem uma *vantagem competitiva* quando implementa uma estratégia de criação de valor que não é simultaneamente implementada pelos concorrentes atuais ou potenciais. A empresa tem uma *vantagem competitiva sustentada* quando implementa uma estratégia de criação de valor que não é simultaneamente implementada pelos concorrentes atuais ou potenciais e quando as outras empresas são incapazes de duplicar os benefícios desta estratégia.

dinâmicas advêm da capacidade de identificar e mensurar as novas oportunidades lucrativas que se apresentam e introduzem novas mudanças na empresa. Nesta linha de argumentação, ganham destaque questões como o conhecimento, incerteza, capacitações, informações, inovação, responsabilidade e organização. Neste cenário, a teoria evolucionária da firma permite ter uma visão mais abrangente e completa. A ideia chave desta teoria é o conceito de “rotina organizacional” – forma habitual de fazer coisas e decidir o que fazer, partindo-se das habilidades e dos processos da firma. Vinha (2000; p. 203) destaca:

Nelson e Winter (1982) defendem que as mais importantes formas de estocar o conhecimento operacional da organização é a rotinização das atividades. Toda empresa possui em si mesma a lembrança que instrui as rotinas, constituindo assim uma “memória organizacional”, superior aos registros formais e documentais, construída por um processo de “*rememberign by doing*” (Vinha, 2000; p. 203).

Assim, as rotinas possuem características operacionais, com relação à atividade de investimento, às decisões estratégicas, e à capacidade da firma para mudar suas características organizacionais. Neste contexto, a perspectiva futura da firma depende da sua posição no presente e do caminho já percorrido, sobretudo no que tange às oportunidades tecnológicas. Logo, o futuro empresarial depende do passado, isto é a “história conta” que é por sua vez a ideia central do conceito de *path-dependence* (dependência da trajetória) Por sinal, o investimento feito pela empresa no passado e seu "repertório de rotinas" influenciarão no seu comportamento futuro. Não apenas porque investimentos se realizam no futuro, mas, principalmente, porque o processo de aprendizagem no qual se geram, e se reforçam as competências específicas da firma, pressupõe tempo e acúmulo de oportunidades tecnológicas construídas (Teece, Pisano e Shuen 1997). Nessa linha de argumentação, a CDS se caracteriza como uma inovação no ambiente institucional que quebra a dependência da trajetória através o englobar as dimensões de preservação do meio ambiente e da melhoria da sociedade (*stakeholders*) como um todo. Neste sentido, uma empresa que procura instaurar um diálogo e um relacionamento com os demais *stakeholders* (Freeman, 1984, 2004) envolvidos nos empreendimentos, faz com que o ator externo, de um lado, se torne um novo recurso heterogêneo e único – ativo intangível (de informação privilegiada) – e, de outro, impacte as rotinas organizacionais internas da firma impulsionando processos de conhecimento e aprendizado.

Finalmente, esta seção procurou oferecer um subsídio teórico para a caracterização da tipologia de mudança institucional através da VoC. Ademais, foi apresentado o ambientalismo empresarial e a teoria da firma para poder ter ferramentas teóricas capazes de caracterizar a influência nas estratégias, estruturas e competências da firma. Na próxima seção

é realizada uma explicitação preliminar das transformações em andamento nas *majors* de P&G à luz do referencial teórico aqui apresentado.

### **Desenvolvimento sustentável: de reconhecimento à ação**

O setor energético está passando por um processo de transformação que é composto por diversas dimensões (geopolítica, tecnológica, recursos não-convencionais, sociedade, meio ambiente, econômica etc.), como anteriormente ressaltado. As empresas de P&G, por sinal, estão acompanhando e são cientes dessas novas tendências de mercado. Contudo, a adaptação empresarial possui velocidades, graus e formas diferentes. Em específico, no que tange as questões socioambientais, destaca-se que o setor de P&G passou a reconhecer o Desenvolvimento Sustentável (DS) como algo relevante, quando vinte (20) anos atrás não era entendido e considerado. Agora, para as empresas de P&G, o desafio é: como implementar o DS na firma? Neste novo cenário, as *majors* estão dando sempre mais sinais que apontam para uma mudança *de fazer negócio*. Os impulsionadores desta transformação são exógenos a empresa em si, tais como as novas expectativas da sociedade, novas leis e normas e a concorrência, e endógenos à firma como a reputação, lições aprendidas (eventos críticos como, por exemplo, Macondo) e liderança empresarial (papel dos executivos e dos funcionários). Pois bem, como essas novas tendências estão mudando as estratégias, estruturas e as competências das firmas de P&G? E que tipologia de mudança é em andamento? Aqui são dados alguns exemplos que pretendem responder estas perguntas. Contudo, cabe destacar, que o processo de mudança destas empresas é ainda irregular, variável e talvez insuficiente, mas o que quer ser apresentado são os primeiros sinais de um processo que há duas décadas nem estava acontecendo. Dentro do universo da indústria de P&G é escolhido o conjunto das *majors* (BP, Chevron, ExxonMobil, Shell, Total, ConocoPhillips, Eni – IEA 2013a; p. 433). Neste, são escolhidas a BP e SHELL para serem paradigmáticas dos desafios da expansão da oferta do setor de hidrocarboneto frente à CDS. Especificamente, são empresas globais e umas das líderes no setor empresarial de P&G. Ademais, as *majors* sofreram grandes acidentes como o do *Brent Spar* (SHELL) e o *Deep Water Horizon* (BP) que fizeram com que as empresas iniciassem ou continuassem um processo de transformação empresarial capaz de dar conta também das novas dimensões socioambientais. Remete-se para outras pesquisas a análise das outras empresas.

No nível estratégico, a SHELL é pioneira há quarenta (40) anos na formulação de cenários em que são construídas visões do futuro englobando tendências de longo prazo da

economia, da demanda e oferta da energia, das mudanças geopolíticas e sociais. Por meio deste acompanhamento constante do ambiente empresarial a SHELL vem englobando as temáticas do DS também. Por exemplo, no que diz respeito às mudanças climáticas, a *major* desde 2005 mudou profundamente suas prioridades de investimento. Isto é, passou-se a priorizar a exploração de gás ao óleo e a implantação de novas tecnologias. Ademais, em 2011 a SHELL investiu profundamente nos biocombustíveis de cana de açúcar por meio da *joint venture* da Raízen (Brasil). Houve, então, um movimento estratégico que aponta para a diminuição da exploração do óleo para o uso de recursos de transição (gás) e recursos “futuros” (biocombustíveis). Além disso, a empresa anglo-holandesa na tentativa de internalizar a CDS passou por transformações de estrutura e competências. Por sinal, em 2010 foi criada uma área específica que procura lidar com riscos de natureza não técnica de projetos. Isto é, o gerente de projeto além de considerar os riscos técnicos ligados a operação, deve considerar riscos associados à sociedade e meio ambiente do entorno do empreendimento. Com efeito, esta nova área apoia o gerente de projeto e visa articular e dialogar com diversos departamentos da empresa para identificar, antecipadamente, potenciais problemas não técnicos. A figura profissional que faz isso é o *Venture Support Integrator*, nova figura de trabalho. A área de riscos não técnicos, justamente, procura engajar com os *stakeholders* envolvidos no empreendimento para obter informação privilegiada sobre temáticas socioambientais e, conseqüente, mudar seu projeto e implementar ações apropriadas. A SHELL, então, para tornar seu negócio menos impactante procura lidar com as mudanças das expectativas da sociedade em nível global (transição energética) e local (empreendimentos) através da formulação e criação de novas estratégias, novas estruturas internas e competências. No que tange a mudança da firma BP, 1998 é data do marco inicial. Neste ano a empresa declara que quer reduzir em 10% os gases de efeito estufa até 2010. A mudança vem junto com a mudança que estava acontecendo no mundo (Eco92, Protocolo de Quioto etc.). No que diz respeito os fatores internos é fundamental a liderança do CEO John Browne. Ele foi o líder da sustentabilidade dentro da empresa e colocou a semente do DS nela. A empresa optou por assumir uma liderança mundial nas energias renováveis (solar e mais recentemente nos biocombustíveis), cuja trajetória remonta há 30 anos. Neste processo de mudança, o acidente de Macondo foi um terrível evento que, contudo, contribuiu para aumentar o aprendizado e para melhorar as operações dentro da empresa. Justamente, após o *Deep Water Horizon*, a BP passou por um processo de reestruturação baseada no trabalho de

cinco valores – segurança, coragem, excelência, respeito, trabalho de equipe – que precisam estar enraizados em cada processo, departamento e operação da firma.<sup>6</sup> Destarte, a BP mudou própria estratégia em reconhecer o impacto socioambiental dela, procurou investir em renováveis e criar novas rotinas internas para que seja enraizado, em cada funcionário da BP, o desenvolvimento sustentável.

Finalmente, a breve descrição das mudanças empresariais sinaliza uma transformação em andamento no setor de P&G como um todo, embora haja diferentes graus de mudança. A partir desta análise, podemos afirmar que as empresas de P&G estão mudando suas estratégias de acordo com a abordagem teórica identificada na revisão de literatura do ambientalismo empresarial (Raccichini & Vinha, 2013). Isto é, passou-se de uma orientação social de *Profit Maximizing* para o *Triple Bottom Line*. Nesta, em força da complementaridade entre as diversas vertentes, é contemplada a eco-eficiência e a abordagem dos *stakeholders*. A abertura da empresa para novos atores globais e locais – *stakeholders* – faz com que haja uma absorção das novas expectativas da sociedade e se procure dar respostas tecnológicas e socioambientais para isto. Segundo Elmar Altvater, o principal desafio das grandes corporações, particularmente as que atuam nos países em desenvolvimento, é o de lidar com os anseios e as expectativas das comunidades, a pressão do movimento ambientalista e o poder de barganha dos governos.<sup>7</sup> Isto é, aprender a relacionar-se com seus *stakeholders*. Por outro lado, não há ainda sinais fortes que apontem claramente para a etapa do Valor Compartilhado. No que tange a VBR e teoria evolucionária, foi apresentado também como a CDS impacta a firma. Com efeito, as empresas selecionam estratégias, estruturas e competências buscando utilizar seus recursos, heterogêneos e únicos, para sustentar sua vantagem competitiva. No nível institucional, por sua vez, a mudança em andamento se caracteriza como incremental com resultados transformativos por meio da categoria *conversion* (conversão). Isto é, a instituição firma está se direcionado para novos objetivos, funções e finalidades. Destarte, as empresas de P&G estão, ao mesmo tempo, se posicionando estrategicamente no mercado de energias renováveis e estão procurando mudar sua forma de produção. Há, então, uma busca para acompanhar – embora com ainda muitos problemas – as mudanças externas rumo à sustentabilidade.

## Conclusão

---

<sup>6</sup> As informações ligadas às empresas SHELL e BP provém estritamente e somente de fontes secundárias (relatórios de sustentabilidade, trabalhos acadêmicos, a exemplo de dissertações, teses e artigos publicados em periódicos, além de matérias da mídia impressa e digital).

<sup>7</sup> Altvater (1995).

A partir do desafio da expansão da oferta do setor de hidrocarboneto frente à convenção de desenvolvimento sustentável, neste capítulo vimos que houve um início de transformação do setor de P&G, em específico olhando para duas *majors*. Visando corroborar a hipótese central e atender o objetivo geral deste ensaio, foi apresentado o referencial teórico e foram dados dois exemplos de mudança. A SHELL e a BP mostram que a CDS está mudando próprias estratégias, estruturas e competências e que o engajamento de *stakeholders* é capaz de ‘desviar’ a empresa da dependência da trajetória. Este resultado, por sua vez, é um sinal de que está havendo uma inclusão do DS no fazer negócio. Embora haja muitos problemas e desafios a serem enfrentados é relevante evidenciar que há um processo de mutação que ‘força’ a empresa para uma profunda evolução que supera as trajetórias institucionais já consolidadas. Contudo, esta mudança é gradual e se caracteriza como um processo em “processo” feito de avanços e recuos, erros e acertos. Os desafios de ordem tecnológico e institucionais são ainda muitos a serem enfrentados, como por exemplo, investimentos em tecnologias de *Carbon Capture and Storage* (CCS) de CO<sup>2</sup>, engajamento efetivo dos *stakeholders*, políticas de conteúdo local, alinhamento com políticas públicas, subsídios para recursos fósseis versus os subsídios para as renováveis, o grande uso do carvão, questões geopolíticas, proteção da biodiversidade, exploração no ártico, entre outros. Finalmente, o Desenvolvimento Sustentável põe as gerações atuais e futuras frente novos desafios que precisam ser olhados e enfrentados através de contribuições criativas e de inovação por parte do setor empresarial, Estado e sociedade como um todo.

## Bibliografia

Altvater, E. (1995). *O preço da riqueza*. Editora da UNESP. São Paulo,

Albareda, L., Lozano M. J., Ysa T. (2007). *Public Policies on Corporate Social Responsibility: The Role of Governments in Europe*. *Journal of Business Ethics* (2007) 74:391–407 DOI 10.1007/s10551-007-9514-1, Springer 2007

Ashley, P.A. (2010). *Interactions between states and markets in a global context of change: contribution for building a research agenda on stakeholders’ social responsibility*. Working Paper No. 506, ISS June 2010

Banerjee, B. S. (2002). *Contesting Corporate Citizenship, Sustainability and Stakeholder Theory: Holy Trinity or Praxis of Evil*. Presented at the Academy of Management conference, Denver, August 9-13, 2002

Barney, J. B. (1986). *Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy*. Management Science, 32: 1231-1241

Cechin, A. & veiga, J.E. (2010). *A economia ecológica e evolucionária de Georgescu-Roegen*. Revista de Economia Política, vol. 30, nº 3 (119), pp 438-454, julho-setembro, 2010

Daly, H. E. (1996). *Crescimento Sustentável? Não, obrigado*. Este artigo foi originalmente publicado em MANDER, Jerry & GOLDSMITH, Edward (eds.). The case against the global economy (and for a turn toward the local). San Francisco: Sierra Club Books, 1996, p. 192-96, sob o título “Sustainable growth? No thank you”

Foss, Nicolai J. (Ed) (1997). *Resources, firms, and strategies: a reader in the resource-based perspective*. Oxford: Oxford University Press, 1997. 378 p.

Freeman, R. Edward. (1984). *Strategic Management: A stakeholder approach*, Marshfield, Massachusetts: Pitman Publishing

Freeman, R. Edward. (2004). *The Stakeholder Approach Revisited*, Zeitschrift für Wirtschafts-und Unternehmensethik, 5/3 (2004), 228-241

Friedman, M. (1970). *The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits*, The New York Times Magazine, September 13, 1970. Copyright © 1970 by The New York Times Company

Georgescu-Roegen, N. (1986). *Retrospect on the entropy law and the economic process*. Eastern Economic Journal XII(1), 1986: 3-25

International Energy Agency, (2013a), *World Energy Outlook 2013*, International Energy Agency (IEA), OECD/IEA

International Energy Agency, (2013b). *Redrawing the Energy-Climate Map*, Executive Summary, World Energy Outlook Special Report, International Energy Agency (IEA), OECD/IEA, 2013b

Nelson, RR. Winter, S.G. (1996). *An evolutionary theory of economic change*, 6. Ed Harvard: Belknap Press of Harvard University Press, 1996 (1. Ed. 1982). Pp.99-107.

Polanyi, K. (1992). *The economy as an instituted process*. In: GRANOVETTER, M.S., SWEDBERG, R. (Eds). The sociology of economic life. Boulder, CO: Westview Press  
Polanyi, K. (1957). *The great transformation*, Boston, MA: Beacon Press, (1. ed. 1944).

Porter, M. E. and KRAMER Mark R. (2006). *Strategy and Society The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility*, Harvard Business Review (HBR).

Porter, M. E. and KRAMER Mark R. (2011). *The Big Idea, Creating Shared Value, How to reinvent capitalism - and unleash a wave of innovation and growth*, Harvard Business Review (HBR).

Raccichini, A. (2014). *As supermajors BP e SHELL vis-à-vis a convenção do desenvolvimento sustentável: uma caracterização da mudança* / Andrea Raccichini. -- 2014. 221 f.; 31 cm. Orientadora: Valéria Gonçalves da Vinha. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento.

Raccichini, A., VINHA, V (2013). *Empresas de P&G e a Convenção do Desenvolvimento Sustentável: Inovação, Competitividade e Sustentabilidade*, Apresentação de Poster no 7º PDPETRO, Congresso Brasileiro de P&D em petróleo e gás, Aracaju (SE) 27 a 30/10 de 2013.

Streeck, W. e Thelen, K. (2009). *Institutional Change in Advanced Political Economies* in HANCKÉ, Bob (Editor) *Debating Varieties of Capitalism. A Reader*. Oxford e New York, Oxford University Press pp 95 a 131, 2009.

Streeck, W. e Thelen, K. (2005). *Introduction*, in Wolfgang Streeck and Kathleen Thelen, eds., *Beyond Continuity: Institutional Change in Advanced Political Economies*. Oxford, Oxford University Press.

Teece, D. J., Pisano, G., SHUEN, A. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management*. In FOSS, Nicolai J. (Ed). *Resources, firm and strategies: a reader in the resources-base perspective*. Oxford: Oxford University Press, 1997. p 268-285.

Thelen, K. (2004). *How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States, and Japan*. New York: Cambridge University Press.

Vogel, D. (2005). *The Market For Virtue: The Potential And Limits Of Corporate Social Responsibility*. 173 pages; Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

Vinha, V. (2004). *As Empresas e o Desenvolvimento Sustentável: a trajetória da construção de uma convenção*, Instituto de Economia da UFRJ.

Vinha, V. (2000). *A convenção do desenvolvimento sustentável e as empresas eco-comprometidas*. Tese de Doutorado. CPDA/UFRRJ.

Weiss, L. (Ed.) (2003). *States in the Global Economy. Bringing Domestic Institutions Back In*. Cambridge: Cambridge University Press.

Weiss, L. (2009). *The State in the Economy: Neoliberal or Neoactivist?* In *Oxford Handbook of Comparative Institutional Analysis*. Apresentado no Seminário Internacional INCT-PPED/MIDS: Reposicionamentos Estratégicos, Políticas e Inovação em Tempos de Crise. Rio de Janeiro. IE/UFRJ. Data: 1 a 3 de Setembro de 2009.

### **Sobre os autores:**

Andrea Raccichini

Mestrado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil(2014)

Valéria Gonçalves Vinha

Professora-associada do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ)

*Artigo recebido em 27/03/2017*

*Aprovado em 16/06/2017*

Como citar esse artigo:

RACCICHINI, Andrea; VINHA, Valéria Gonçalves. Mudança institucional e sustentabilidade no setor de petróleo e gás. **Revista de Economia da UEG**. Vol. 13, N.º 1, jan/jun. 2017.