



PoEMAS

# Versos

Textos para Discussão

PoEMAS

2018

v. 2

n. 2

*A Estratégia Corporativa da Vale S.A.:  
um modelo analítico para Redes Globais  
Extrativas*

Bruno Milanez, Rodrigo S. P. Santos, Lucas Magno,  
Luiz J. M. Wanderley, Maíra S. Mansur, Raquel  
Giffoni Pinto, Ricardo J. A. F. Gonçalves, Tádzio P.  
Coelho

# Versos

## Textos para Discussão PoEMAS

### Equipe

Bruno Milanez (Universidade Federal de Juiz de Fora)

Lucas Magno (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais)

Luiz Jardim de Moraes Wanderley (Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Maíra Sertã Mansur (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Raquel Giffoni Pinto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro)

Ricardo Junior de Assis Fernandes Gonçalves (Universidade Estadual de Goiás)

Rodrigo Salles Pereira dos Santos (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Tádzio Peters Coelho (Centro Ignácio Rangel de Estudos do Desenvolvimento)

Como citar:

Milanez, B. et al. (2018) *A Estratégia Corporativa da Vale S.A.: um modelo analítico para Redes Globais Extrativas*. Versos - Textos para Discussão PoEMAS, 2(2), 1-43.

ISSN: 2526-9658

### Versos

Versos se propõe a trazer textos analíticos que debatam, a partir da perspectiva das ciências humanas, diferentes aspectos do setor extrativo mineral. Esta iniciativa busca estimular a discussão crítica sobre o papel deste setor no desenvolvimento local, regional e nacional no contexto brasileiro.

### PoEMAS

O grupo de pesquisa e extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS) é um grupo multidisciplinar e interinstitucional formado por acadêmicos que se propõem a refletir sobre as múltiplas interfaces entre o setor extrativo mineral e a sociedade.

Maiores informações:  
<http://www.ufjf.br/poemas/>  
<https://www.facebook.com/grupoPoEMAS/>

# A Estratégia Corporativa da Vale S.A.: um modelo analítico para Redes Globais Extrativas<sup>1</sup>

Bruno Milanez<sup>2</sup>, Rodrigo S. P. Santos<sup>3</sup>, Lucas Magno<sup>4</sup>, Luiz J. M. Wanderley<sup>5</sup>, Maíra S. Mansur<sup>6</sup>, Raquel Giffoni Pinto<sup>7</sup>, Ricardo J. A. F. Gonçalves<sup>8</sup>, Tádzio P. Coelho<sup>9</sup>

## Resumo

O artigo parte do modelo conceitual das Redes Globais de Produção (RGP) para analisar a Vale S.A. Partimos do pressuposto de que corporações empregam repertórios de ações específicas de forma a moldar as relações de poder nas quais se inserem e, consequentemente, suas condições de enraizamento com os objetivos de criar, aumentar e/ou capturar valor. Ao longo do texto, primeiramente descrevemos a Vale S.A., fazendo uma rápida contextualização da empresa, em seguida explicamos o modelo de estratégias corporativas adotado; a partir de então tratamos das seguintes estratégias específicas: mercado, financeira, institucional, de relações de trabalho, social e territorial. Por fim, argumentamos que, em um contexto de reafirmação do neoliberalismo, a Vale vem

---

<sup>1</sup> Os autores gostariam de agradecer a Maria Célia Nunes Coelho, José Ricardo Garcia Pereira Ramalho e Cristiano Fonseca Monteiro pelos comentários e sugestões feitos a versões anteriores deste texto.

<sup>2</sup> Doutor em Política Ambiental pela Lincoln University. Professor do Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica e do Mestrado em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Coordenador do Grupo de Pesquisa e Extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS). E-mail: bruno.milanez@ufjf.edu.br.

<sup>3</sup> Doutor em Ciências Humanas (Sociologia) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor do Programa de Pós-graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordena os grupos de pesquisa Desenvolvimento, Trabalho e Ambiente (DTA) e PoEMAS. E-mail: santosrodrigosp@gmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Muriaé. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: lucasgeoufv@gmail.com

<sup>5</sup> Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor do Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP). Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: luizjardim.ffp@gmail.com.

<sup>6</sup> Mestre em Sociologia e Antropologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Sociologia e Antropologia da mesma universidade. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: anadido@gmail.com

<sup>7</sup> Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Volta Redonda. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: giffonipinto@yahoo.com.br.

<sup>8</sup> Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. Professor da Universidade Estadual de Goiás - Campus Iporá e do Mestrado Acadêmico em Língua, Literatura e Interculturalidade da Universidade Estadual de Goiás - Campus Cora Coralina. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: ricardofreud@gmail.com.

<sup>9</sup> Doutor em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Pesquisador visitante no Centro Ignácio Rangel de Estudos do Desenvolvimento. Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: tadzioguaiabera@gmail.com.

operando como um elemento de transferência e conexão entre processos internacionais e dinâmicas domésticas.

## Palavras-chave

Vale, estratégias corporativas, mineração, redes globais

## 1 Considerações iniciais

Ao longo do texto, partimos do pressuposto de que corporações empregam repertórios de ações específicas de forma a moldar as relações de poder nas quais se inserem e, conseqüentemente, suas condições de enraizamento com os objetivos de criar, aumentar e/ou capturar valor (R. S. P. Santos & Milanez, 2017b). O artigo parte do modelo conceitual das Redes Globais de Produção (RGP) para analisar a Vale S.A. (Vale), principal empresa mineradora brasileira.

A partir de tal análise, argumentamos que, em um contexto de reafirmação do neoliberalismo, a Vale vem operando como um elemento de transferência e conexão entre processos internacionais e dinâmicas domésticas. Para tanto, primeiramente, consideramos a centralidade do Brasil nas atividades da empresa e na sua capacidade de extrair e capturar valor. Em segundo lugar, trazemos à tona um cenário de aumento de poder de seus concorrentes (em especial das mineradoras de ferro na Austrália) e de mudança no seu padrão de financiamento, com aumento da relevância do mercado de capitais (caracterizado por temporalidade de curto prazo). Tais processos tendem a diminuir sua capacidade de captura de valor do lado da geração de receita. Assim, valendo-se do poder desproporcional que possui no cenário brasileiro e de estratégias específicas de influência sobre o Estado, a mineradora tem conseguido reduzir seus custos operacionais, por meio da precarização do trabalho e de crescentes impactos socioambientais. Tal processo, todavia, se mostra viável somente a partir do uso de práticas específicas de gestão da força de trabalho, bem como do controle da contestação social e das dinâmicas espaciais.

O foco no setor mineral se deve principalmente à percepção de um debate limitado nas ciências sociais e humanas sobre o papel das atividades extrativas na economia e no modelo de desenvolvimento brasileiro. Essa limitação se mostrou de forma explícita para os autores a partir do *boom* das *commodities* dos anos 2000, quando cada um de nós (inicialmente em iniciativas individuais) buscou se debruçar sobre distintas questões ou casos relativos ao papel das empresas mineradoras, tanto em nível local, quanto nacional. Para além da relevância social do setor, a própria abordagem das RGPs tem, de forma geral, negligenciado o setor extrativo que, por características específicas (escala de operação, infraestrutura logística exclusiva, dependência material) se diferencia consideravelmente do setor manufatureiro (Bridge, 2008).

O olhar sobre as estratégias corporativas tem origem no compromisso extensionista do PoEMAS e na proposta da realização de pesquisas que possam ser úteis para os movimentos sociais e comunidades que questionam o atual modelo mineral brasileiro. Dessa forma, parte-se do pressuposto de que quanto melhor as organizações e comunidades conhecerem o funcionamento das corporações mineradoras, mais assertivas serão suas reivindicações. Ao mesmo tempo, nossa preocupação com as estratégias corporativas dialoga com Benson and Kirsch (2010) quando propõem “um projeto empírico que estude como corporações trabalham, assim como os danos que elas causam, incluindo as formas pelas quais as corporações definem a políticas que circundam esses danos” (p. 463) e ainda quando recomendam “um foco nos problemas reais biológicos,

sociais e ambientais causados pelo capital corporativo, bem como nas táticas e estratégias que as corporações seguem para evitar ou gerir os passivos resultantes [de tais problemas]” (p. 464).

De forma a alcançar tais objetivos, este texto está organizado em um total de dez seções. Para além desta breve apresentação, a Seção 2 descreve a Vale S.A., fazendo uma rápida contextualização da empresa e justificando sua escolha como estudo de caso. Na Seção 3 apresentamos nossas bases conceituais; primeiramente descrevemos o modelo das RGP e, em seguida, explicamos como construímos nosso modelo de estratégias corporativas. As seções seguintes tratam de cada uma das estratégias específicas, a saber: de mercado, financeira, institucional, de relações de trabalho, social e territorial. Por fim, na seção 10 apresentamos nossas considerações sobre como essas estratégias se relacionam e discutimos possibilidades futuras de investigação.

## 2 A Vale S.A.

A Vale S.A., criada como Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) em 1942, foi constituída para garantir que o mercado internacional tivesse acesso às ricas jazidas de minério de ferro localizadas no Quadrilátero Ferrífero e, em menor medida, para criar as bases materiais que possibilitassem atender o projeto de industrialização no país (Triner, 2011).

Tais reservas foram reivindicadas, em 1910, pela empresa britânica Brazilian Hematite Syndicate (BHS). Porém, no final dos anos 1930, o Reino Unido passava por dificuldades para acessar reservas de minério de ferro de alta qualidade para abastecer seu esforço de guerra e, ao mesmo tempo, o Brasil e os Estados Unidos (EUA) discutiam alternativas de financiamento para a construção de uma siderúrgica em território brasileiro. Nesse contexto, os Acordos de Washington foram assinados em 1942, por meio dos quais o governo britânico comprou as ações da empresa inglesa e as transferiu para o governo brasileiro; este se comprometeu a abastecer os aliados com minério de ferro e o governo estadunidense financiou melhorias de logística e infraestrutura para escoamento do minério extraído. Assim, a CVRD foi criada como empresa estatal, em grande medida, para fornecer minério de ferro brasileiro ao mercado internacional (M. Z. Silva, 2004; Triner, 2011).

Apesar de dificuldades nos primeiros anos, a CVRD conseguiu manter-se fiel à sua missão. Entre 1942 e 1961 ela exportou 98% de todo o minério que extraiu (Triner, 2011). Esse padrão exportador manteve-se nos anos seguintes; entre os anos 1967 e 1997, em média, ao menos 80% do minério de ferro extraído pela Vale foi destinado aos mercados internacionais (M. Z. Silva, 2004; Vale, 2012).

Como consequência dessa iniciativa, o Brasil se tornou um importante *player* do mercado global de ferro. Nos anos 1960, o país era responsável por quase 7% das exportações totais do minério; esta participação foi ampliada para 25% nos anos 1980, se mantendo no patamar de 30% a partir da década de 1990. Assim, o Brasil se consolidou como segundo maior exportador do mundo, atrás apenas da Austrália (International Trade Center, 2017; Triner, 2011). Um elemento essencial para essa participação foi a implantação do Projeto Ferro Carajás (PFC), no Pará, desenvolvido durante o regime militar, numa composição de financiamento próprio, doméstico e externo (Coelho, 2015).

Nos anos 1990, a agenda política neoliberal foi amplamente adotada pelos governos brasileiros, levando à privatização de diversas empresas estatais. A CVRD foi privatizada em 1997, e mudou seu nome para Vale em 2007. Nesse novo arranjo, a empresa passou a operar através de um acordo de acionistas, que regeu as relações entre os vários grupos

de seus acionistas entre 1997 e 2017. No processo de privatização, o controle da empresa foi transferido para o grupo Valepar, formado por fundos de pensão vinculados às empresas estatais remanescentes (Previ<sup>10</sup>, Petros<sup>11</sup>, Funcef<sup>12</sup>), grupos internacionais (Mitsui & Co. Ltd.), e grupos financeiros nacionais (Bradesco). Apesar disso, foi ainda mantida certa participação do Estado por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), através do BNDESPar e de 12 *golden shares*<sup>13</sup> (Mansur, 2012; Mansur et al., 2016).

Recentemente, foi iniciado um movimento para reduzir a concentração do controle da Vale, assim como voltado a restringir a participação estatal. A chamada “nova governança corporativa” da Vale foi ratificada em fins de 2017, a partir do processo de conversão das ações preferenciais da companhia em ações ordinárias. Isto criou uma estrutura de propriedade unificada, com vistas à adequação às regras no Novo Mercado da B3; e, finalmente, à incorporação do grupo controlador (Valepar) à estrutura da firma. O objetivo final de tais mudanças seria a transformação da empresa em uma sociedade sem controle definido até 2020 (R. S. P. Santos, 2017).

Em 2017, a Vale possuía 131 mil empregados, dos quais 44% eram terceirizados. Apesar de possuir operações, escritórios e *joint ventures* em cerca de 30 países (com destaque para Canadá, Indonésia e Moçambique), a Vale concentra suas atividades no Brasil, onde se encontram 78% de seus trabalhadores. Da mesma forma, a empresa apresenta elevada concentração em termos de minérios extraídos, embora se apresente como uma mineradora diversificada (Vale, 2017c). No final do ano de 2017, a Vale alcançou a posição de quarta maior mineradora do mundo em valor (Els, 2017).

Entretanto, esse dinamismo econômico gera uma série de impactos nos diversos territórios nos quais a Vale opera. O setor extrativo é frequentemente responsável por diferentes conflitos sociais e ambientais e a Vale não é diferente (Gudynas, 2015). Na segunda metade dos anos 2000, após adquirir a mineradora canadense Inco, a Vale tentou introduzir naquele país mudanças significativas nos acordos coletivos com seus trabalhadores. Isto causou uma greve de 12 meses em Sudbury e Port Colborne, em Ontário, e 18 meses em Voisey’s Bay, na Província de Newfoundland e Labrador, envolvendo mais de 3 mil trabalhadores (French, 2010). Em 2012, a empresa recebeu o “prêmio” *Public Eye*, resultante de um processo de votação global onde se elege a pior corporação do mundo. O prêmio foi baseado em diversos fatores, entre eles, as violações de direitos humanos vinculadas à construção da usina hidrelétrica de Belo Monte (Xingu Vivo, 2018). Em 2014, a Vale esteve envolvida em um escândalo de corrupção na Guiné, relacionado a direitos de mineração de reservas de minério de ferro de Simandou (AFP, 2014). No ano seguinte a Samarco, uma *joint venture* da Vale com a australiana BHP Billiton, causou o maior desastre socioambiental do Brasil, com o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG). Posteriormente, a Samarco, por meio de um acordo com o governo federal e com governos dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, constituiu a Fundação Renova, uma fundação de direito privado responsável pela mitigação e compensação dos danos socioambientais, em um caso, no mínimo atípico, de

<sup>10</sup> Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil.

<sup>11</sup> Fundação Petrobrás de Seguridade Social.

<sup>12</sup> Fundação dos Economizários Federais, fundo de pensão dos funcionários da Caixa Econômica Federal.

<sup>13</sup> No Brasil, o mecanismo foi introduzido pela lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, que instituiu o Programa Nacional de Desestatização (PND) e permitiu a criação de *golden shares* também para empresas privatizadas pelos estados e municípios. Da forma como foram criadas pelo PND, as *golden shares* são necessariamente preferenciais, detidas pelo Estado e não podem ser transferidas a terceiros. O poder que ela dá ao governo é definido no estatuto da empresa privatizada (Gazeta Mercantil, 2008).

privatização da política ambiental. (AIAV, 2010, 2012, 2015; Mansur et al., 2016; R. S. P. Santos & Milanez, 2017a).

Dessa forma, a Vale, como tantas outras mineradoras transnacionais, para realizar sua atividade, necessariamente causa grandes impactos ambientais e, por seu modo de atuar, gera uma série de conflitos socioambientais. De forma a garantir a maior captura de valor possível dos recursos extraídos, a empresa é obrigada a se relacionar não apenas com consumidores de minérios, mas comunidades, organizações sociais, trabalhadores, e representantes do Estado. Em suas relações, ela lança mão de uma série de estratégias para aumentar seu poder e/ou mudar suas condições de enraizamento. Algumas dessas estratégias são descritas e analisadas a partir da próxima seção.

### 3 Aspectos conceituais: o modelo das Redes Globais de Produção e as estratégias corporativas

#### 3.1 O modelo

O modelo das Redes Globais de Produção (RGPs) foi proposto como forma de oferecer uma base teórica para pesquisas sobre corporações transnacionais (CTNs) em múltiplas escalas. Com base neste modelo, a globalização econômica é definida como um sistema transnacional que liga a extração de matéria-prima, a produção de bens, a oferta de serviços, e o descarte de rejeitos. Dessa forma, novos sistemas transnacionais de produção levam à integração funcional de atividades espacialmente dispersas (Coe, Dicken, & Hess, 2008; Dicken, 2011; Gereffi, 1994).

Em termos gerais, o modelo das RGPs avalia o papel de agentes específicos, que incluem as firmas (bem como seus fornecedores e clientes), Estados, trabalhadores e movimentos sociais. Da mesma forma, o modelo considera como esses agentes se relacionam a partir de três categorias: enraizamento (social, territorial, em rede e material), poder (corporativo, institucional e coletivo) e valor (criação/extração, ampliação, captura e destruição) (Dicken, 2011; Hess, 2004; R. S. P. Santos & Milanez, 2015a, 2015c).

Com relação aos agentes econômicos, o modelo tem a firma como foco analítico. As corporações constantemente competem para aumentar sua influência de forma a alcançar objetivos econômicos específicos, tais como redução de custos, aumento de receita, crescimento de participação no mercado, entre outros. Dessa forma, o controle das RGPs pelas corporações consiste em uma técnica fundamental para converter recursos territoriais em valor e formas específicas de renda (Henderson, Dicken, Hess, Coe, & Yeung, 2002; Kaplinsky, 1998).

O modelo das RGPs concebe o Estado como o protótipo do agente político; ao mesmo tempo agentes e arranjos institucionais são considerados como elementos-chave. Assim, a regulação econômica se manifesta em uma grande diversidade organizacional, podendo restringir as possibilidades de exercício de poder dos demais agentes, seja condicionando o acesso a mercados, seja (des)favorecendo determinados agentes econômicos. Isso se deve ao fato de agentes institucionais possuírem uma grande variedade de possibilidades para intervir ou influenciar indiretamente outros elementos das RGPs (Wilson, 2013).

A inclusão de agentes sociais – trabalhadores, movimentos sociais e organizações não-governamentais (ONGs) – na análise sugere uma concepção ampla de agência. Esta perspectiva pode, assim, ser estendida a “ações de agentes coletivos que buscam influenciar companhias em uma localização particular das RGPs, seus respectivos

governos e, às vezes, agências internacionais (mais recentemente o FMI e a OMC em particular)” (Henderson et al., 2002, p. 451).

Sendo assim, os agentes econômicos (firmas) funcionam como um elemento-chave da unidade de análise “rede”, conduzindo estruturas e processos em torno dos quais orbitam uma variedade de outros agentes. Dessa forma, o modelo das RGP reconhecendo que agentes políticos e sociais possuem interfaces complementares e essenciais no condicionamento das atividades econômicas. Nesse contexto, a avaliação de seus papéis é baseada em três categorias: enraizamento, poder e valor.

Embora abrangendo alguma polissemia (Coe, 2012), a noção de enraizamento remete às diferentes formas de construção social da economia (Granovetter, 2007; Polanyi, 2000), de modo que a abordagem das RGPs criou uma tipologia específica na tentativa de torná-lo operacional. Henderson et al. (2002, p. 452) definem **enraizamento territorial** com base no pressuposto de que as firmas “absorvem e, em alguns casos, são restringidas, pelas atividades econômicas e pelas dinâmicas sociais existentes” em uma localidade na qual realizam suas operações (plano de destino). Os autores ainda definem **enraizamento em rede**, que se refere à estrutura e conectividade da rede, considerando a arquitetura e estabilidade das relações (formais e informais) entre os diversos agentes. Hess (2004, p. 180) introduz a ideia de **enraizamento social**, que se relaciona com o plano de origem das firmas, podendo, inclusive, ser associado à noção de variedades de capitalismo (Soskice & Hall, 2001). R. S. P. Santos and Milanez (2015c) propuseram o conceito de **enraizamento material**, que é baseado em aspectos físico-materiais dos territórios, relevantes para o estudo de setores intensivos em recursos naturais (Bridge, 2008; Ciccantelli & Patten, 2016).

Poder é a segunda categoria considerada pelo modelo das RGPs. Em termos gerais, ele pode ser entendido como a capacidade de um agente em influenciar as ações de outros (Gereffi, 1994; Henderson et al., 2002). Dicken (2011) argumenta que relações de poder em uma RGP são desiguais e dependem principalmente do acesso e do controle de ativos relevantes, tais como capital, tecnologia, conhecimento, recursos naturais, entre outros. O modelo das RGPs se baseia em uma tipologia de poder relacionada aos agentes: **corporativo, institucional e coletivo** (Henderson et al., 2002).

Avaliações empíricas, porém, têm sugerido que tal tipologia se mostra essencialmente simplista, não sendo capaz de incluir as variedades de expressão do poder (R. S. P. Santos & Milanez, 2017c). Nesses termos, Milanez e Santos (2018) adotam uma concepção conflituosa centrada na ideia de ‘poder sobre’ e uma tipologia relacional, apoiada em suas formas de exercício em contextos interativos multiagente. Baseando-se no modelo tridimensional proposto por Lukes (2005), o poder é exercido em: i. uma **primeira dimensão**, na qual o conflito é observável e os agentes se defrontam abertamente no processo de tomada de decisão; ii. uma **segunda dimensão**, caracterizada pela capacidade de determinados agentes bloquearem a emergência dos interesses de outros como problemas públicos; e iii. uma **terceira dimensão**, na qual predomina o conflito latente, situação em que determinados agentes concedem legitimidade à ação de outros a despeito de seus interesses objetivos, i.e., consenso manipulado.

A terceira categoria considerada no modelo das RGPs é valor, que se baseia tanto na noção marxiana de mais-valia, quanto na perspectiva mais ortodoxa de renda econômica (Henderson et al., 2002; Kaplinsky, 1998). Esta estratégia sugere a necessidade de não apenas se estudar a **criação/extração de valor**, mas também de entender os processos de **ampliação e captura de valor**.

Indo um pouco mais além, Dicken (2011) propõe a possibilidade de **destruição de valor**. Comumente ignorado pela literatura especializada, este conceito tem se mostrado muito relevante para o estudo de setores extrativos. Por exemplo, R. S. P. Santos and Milanez (2015b) lançam mão de tal perspectiva quando incluem em sua análise agentes não-econômicos e se propõem a incorporar valores não monetarizados, tais como relações sociais e condições ambientais. Além disso, mesmo valores previamente monetarizados, materializados, por exemplo, em redes infraestruturais (saneamento, energia elétrica, pavimentação, etc.), tendem a ser destruídos em razão de novos processos de criação/extração (acumulação), como no município de Itabira.

Embora não incorporada à formulação original do modelo, a financeirização constituiria um processo adicional de caracterização do valor, ainda que pouco desenvolvido. Assim, R. S. P. Santos (2011) chama a atenção para a “multiplicação financeira do valor”, enquanto Dörny (2016) enfatiza o papel dos intermediários financeiros na geração de rendas econômicas. Ademais, Coe, Lai, and Wójcik (2014) defendem a incorporação das finanças à abordagem, evidenciando essa esfera como dimensão indispensável aos estudos empíricos de RGPs. É importante reter, no entanto, que os mercados financeiros e seus agentes não podem ser entendidos meramente como atuando na redistribuição ou captura do valor criado, mas agem também nas condições de criação/extração e ampliação do valor e, principalmente, introduzem mecanismos geradores de renda em si mesmos.

Como comentário adicional, ressalta-se que o modelo das RGPs em seu formato clássico (Henderson et al., 2002; Hess, 2004) apresenta enraizamento, poder e valor como elementos independentes. Apesar disso, entendemos que existem relações implícitas entre essas três categorias. Dessa forma, agentes disputam os processos relacionados ao valor (incluindo valores monetarizados e não-monetarizados), mas seu sucesso depende principalmente das relações de poder, que são influenciadas e definidas pelas condições de enraizamento. Cada grupo de agentes desenvolve um repertório de ações, definido como estratégia, de forma a modificar essas três categorias. Tal processo é discutido em maiores detalhes na próxima seção.

### 3.2 Construindo relações entre valor, poder e enraizamento: o papel das estratégias nas RGPs

Como forma de tentar superar algumas das limitações mencionadas acima, nós propomos para o modelo das RGPs uma nova categoria, denominada estratégia. Para tanto, definimos estratégias como um repertório de ações coordenadas desempenhadas por um ou mais agentes – em grande medida, coletivos, que envolve o exercício do poder com o objetivo de: (1) aumentar sua capacidade de ampliar ou capturar valor; (2) ampliar seu poder ou reduzir o poder de outros agentes; ou (3) modificar condições de enraizamento, próprias e as de outros agentes. Essa relação é apresentada esquematicamente na Figura 1.

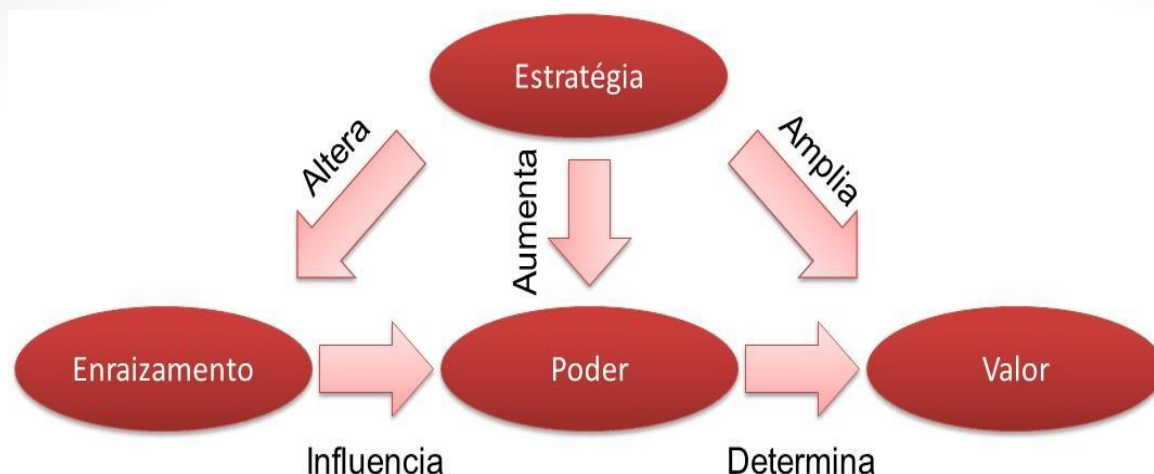


Figura 1: Modelo conceitual sobre relação entre estratégia, enraizamento, poder e captura de valor  
Fonte: Os autores

O conceito de estratégia é definido a partir de um entendimento amplo. Usualmente, estratégias são associadas a perspectivas normativas e racionais. Mintzberg (1987, p. 11), por exemplo, argumenta que para “quase todo mundo [...] estratégia é um plano – uma forma de curso de ação conscientemente planejada”, perspectiva que superestimaria, dentro da tradição dos *business studies*, a dimensão consciente do fenômeno, em detrimento de pressões práticas e/ou estruturais (Bourdieu, 2005, p. 34).

A adoção de uma concepção propriamente sociológica de estratégia implica, assim, na consideração integrada das dimensões da agência, da prática e da estrutura nas quais toda estratégia, individual ou coletiva, está imersa. Assim, em um primeiro plano, as estratégias implementadas no “campo econômico” se beneficiam, de fato, de níveis elevados de transparência e formalização, implicando consciência e racionalidade amplas, e se expressando tanto como ação quanto como abstenção dos agentes (Bourdieu, 2005, p. 34).

Em segundo lugar, estratégias são definidas também por sua dimensão prática, à medida que se vinculam às disposições dos agentes e às rotinas por meio das quais se estabelecem. Assim, a ação em situações concretas é menos a adequação antecipada e eficiente entre meios e fins do que “uma réplica “inteligente” a um aspecto ativamente selecionado do real” (Bourdieu, 2005, p. 48) e, por isso mesmo, estratégias são dependentes tanto do contexto quanto das capacidades seletivas dos agentes, progressivamente constituídas.

Por fim, estratégias só existem como parte de estruturas mais amplas, determinadas por relações assimétricas entre múltiplos agentes. Nesses termos, “as decisões (dos dominantes, como dos dominados)” são somente escolhas entre possíveis definidos (em seus limites) pela estrutura do campo” (Bourdieu, 2005, p. 27). Assim, essa dimensão impõe uma perspectiva essencialmente política (Fligstein, 2002), centrada nas relações de poder, tanto internas quanto externas, entre os agentes dominantes e dominados.

Desse modo, a noção de estratégia operacionaliza uma compreensão das ligações entre os agentes e seus ambientes (Ronda-Pupo & Guerra-Martin, 2012) de forma a integrar as pressões estruturais e relações de poder que constroem os agentes ao seu “senso prático” (Bourdieu, 2005) e competência para agir e inovar de maneira relativamente autônoma (Hofer & Schendel, 1978).

Metodologicamente, essa abordagem se mostra coerente com o desenvolvimento de pesquisas empíricas. O acesso aos tomadores de decisão nem sempre é permitido pelas organizações (CTNs, agências governamentais, sindicatos); portanto, há situações em que pesquisadores não têm acesso às intenções, planos ou projetos formulados pelas lideranças de tais organizações. Alternativamente, a descrição e identificação de padrões de comportamento dos agentes em face de pressões relacionais e estruturais mais amplas é algo possível de ser realizado, mesmo que “do lado de fora”.

Portanto, em nossa perspectiva, a estratégia é entendida como um “padrão de fluxos de ações” (Mintzberg, 1987, p. 12) ou, tomando emprestado conceitos da literatura de política pública, como “um curso de ações tomado por um agente ou grupo de agentes” (Anderson, 2003, p. 14). Ao mesmo tempo, uma estratégia pode ser explícita, tendo sido formalmente concebida e documentada, ou implícita, criada de forma tácita. Por fim, um conceito de estratégia deve ainda incluir inações, referentes a qualquer medida que um agente decida “tomar ou não tomar” (Dye, 2013, p. 3).

Ao longo do texto, utilizamos as definições e categorias propostas pelo modelo das RGP, bem como nossa proposição de estratégia, para descrever e analisar a Vale. Do ponto de vista analítico, nos apropriamos e adaptamos o modelo da RGP de forma a criar um modelo operativo. Assim, partindo dos grupos de agentes descritos na literatura (firma, consumidores, trabalhadores, organizações sociais e Estado), descrevemos cinco estratégias distintas, conforme apresentado na Figura 2.



Figura 2: As estratégias e seus elementos  
Fonte: Os autores

Dessa forma, para lidar com consumidores e concorrentes descrevemos as estratégias de mercado. Entretanto, entendendo que a crescente financeirização vem contribuindo de forma significativa para a captura de valor do setor extrativo, bem como influenciando de forma crescente as decisões de investimento, nos valem da discussão sobre Redes Globais das Finanças (Quastel, 2011) para incluir as estratégias financeiras. As estratégias institucionais buscam avaliar como a corporação se relaciona com o Estado. Ainda, com o objetivo de debater as ações voltadas para sindicatos bem como empresas terceirizadas trazemos as estratégias de relação de trabalho. Do ponto de vista dos movimentos sociais e das organizações não governamentais apresentamos as estratégias sociais. Todavia, devido ao profundo enraizamento material (R. S. P. Santos & Milanez, 2015c) específico das empresas mineradoras compreendemos que a definição das estratégias apenas do ponto de vista de agentes não seria suficiente. Por esse motivo, propomos ainda as estratégias territoriais. A partir dessa proposta analítica, nos propomos a avaliar como a Vale busca modificar suas condições de enraizamento e exercer seu poder na tentativa de aperfeiçoar os processos relacionados ao valor em sua rede de produção.

## 4 Estratégia de mercado

A noção de estratégia de mercado diz respeito aos (i) padrões geográficos e/ou setoriais de alocação de recursos; aos (ii) padrões tecnológicos; e (iii) ao portfólio de ativos e estrutura de comercialização de bens/serviços, vistos como relacionais, i.e., a partir do posicionamento da corporação em relação aos seus competidores e aos agentes políticos e sociais, estruturando suas opções de ingresso, estabilidade e saída de mercados e de seus segmentos específicos (R. S. P. Santos & Milanez, 2017b, p. 13).

### 4.1 Segmentação (minérios)

A Vale simplificou recentemente sua estrutura divisional baseada em produtos (Dicken, 2015, p. 136), segmentando-a em minerais ferrosos e carvão, de um lado; e metais básicos, de outro. Essa estrutura dual é apoiada na centralização de funções-chave (finanças, logística, relações institucionais e suporte aos negócios), correspondendo à organização da Diretoria Executiva. Por sua vez, essa estrutura se desdobra em linhas de negócio relativamente autônomas, i.e., entendidas como “centros de lucro independentes” (Dicken, 2015, p. 136), a saber: minerais ferrosos, metais básicos, carvão, infraestrutura, e outros investimentos (Vale, 2018b, pp. 30-66).

#### 4.1.1 Estruturas de mercado

A estrutura oligopólica do mercado de minério de ferro limita de modo importante a competição. Em 2015, o mercado transoceânico era controlado por quatro corporações, Vale (22,5%), BHP Billiton (20,1%), Rio Tinto (19,9%) e Fortescue (12,3%), que respondiam por 74,8% da oferta mundial (Löf & Ericsson, 2016, p. 24)<sup>14</sup>. A Vale ampliou sua participação em 2016, atingindo 24,0% de *market share* (Löf & Ericsson, 2017, p. 35). No mercado nacional, adicionalmente, a conjugação de uma estratégia de vendas globalizada da Vale e de redes de produção siderúrgicas verticalmente integradas – lideradas por Gerdau, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Vallourec, além de Usiminas e ArcelorMittal, restringe ainda mais a competição – tendo a Vale extraído 83,2% do total de minério de ferro do país em 2017 (IBRAM, 2018, p. 11).

A produção de pelotas no Brasil é controlada integralmente pela Vale, através de usinas próprias e *joint ventures* (Jesus, 2015, p. 66). Voltada predominantemente ao mercado externo, a Vale se defronta com LKAB, Iron Ore Company of Canada, Ferrexpo Plc, Arcelor Mittal Mines Canada e Bahrain Steel como principais competidoras (Vale, 2018b, p. 39).

Nos metais básicos, a companhia respondeu por “13% do consumo global de níquel primário em 2017” (Vale, 2018b, p. 51), se defrontando com fornecedores integrados como Nor Nickel, Glencore, Jinchuan Nonferrous Metals Corporation e BHP Billiton. Somadas, essas empresas responderam por 39% da oferta do produto em 2017 (Vale, 2018b, p. 51). O mercado de cobre refinado é mais fragmentado; a Vale tem posição significativa no segmento intermediário de concentrados, tendo atingido *market share* de 3,5% em 2017, e se defronta com Freeport McMoRan, Glencore, BHP Billiton, Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco), Anglo American e Antofagasta plc. (Vale, 2018b, p. 54).

<sup>14</sup> Com relação à distribuição do mercado, é importante levar em consideração a emergência da Fortescue como importante *player* internacional. A transformação das *Big 3* (Vale, BHP Billiton e Rio Tinto) em *Big 4* (com a entrada da Fortescue) não apenas mudou a correlação de forças no setor, como também teve impacto significativo na oferta de minério e na pressão sobre os preços de venda, forçando as mineradoras a reduzir seus custos para manter a rentabilidade (Humphreys, 2015).

Por fim, os mercados de carvão metalúrgico e térmico são condicionados pela demanda da indústria siderúrgica e do setor elétrico, respectivamente. A Vale desfruta de vantagens no que diz respeito ao tamanho e qualidade das reservas de Moatize (Moçambique), assim como sua estrutura integrada. Entretanto, é um *player* subordinado em um mercado controlado por BHP Billiton, Glencore, Anglo American, Rio Tinto, Teck, Peabody, PT Adaro Energy e Shenhua Group (Vale, 2018b, p. 57).

#### 4.1.2 Estratégia de produto

A importância dos minerais ferrosos é decisiva (74,0%), com ênfase no minério de ferro (54,5%) e pelotas (16,7%), na composição da receita operacional da companhia, de US\$ 18,5 bilhões em 2017. Os metais básicos responderam por 20,2% da receita, compreendendo níquel e outros produtos (13,7%) e cobre (6,5%). O carvão é o terceiro em importância, tendo respondido por 4,6% da receita em 2017 (Vale, 2018b, p. 2).

Carro-chefe da ampliação da receita durante o *boom* das *commodities* (R. S. P. Santos, 2016), a concentração passou a ser vista como problemática pela corporação, que definiu uma “menor dependência do minério de ferro” como objetivo de médio prazo, se apoiando na “extração de maior valor dos ativos existentes” (Vale, 2018c, p. 2).

Desse modo, em detrimento da ampliação de seu portfólio, a companhia adotou uma estratégia de produto baseada na diversificação da receita dos ativos existentes. Assim, a Vale projetava a redução da participação dos ferrosos na formação dos Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (EBITDA) para o patamar de 70% até 2019 (Róstas, 2018), enquanto os metais básicos deverão passar de 19% para 30% no período (Góes & Rosas, 2018).

Não obstante o objetivo de redução da dependência, a Companhia aposta na inovação de produto, tendo lançado os *Brazilian Blend Fines* (BRBF) – mistura de *sinter feed* (Vale, 2018d), com 70% de finos de Carajás (PA) e 30% do Quadrilátero Ferrífero (Revista Minérios & Minerales, 2015, p. 17). O produto compete com similares australianos (Phang, Yeo, & Banerjee, 2016), como os *Pilbara Blend Fines* (PBF) e os *Newman Fines* (NF), situando-se em nível de preços ligeiramente mais baixo (Tarneberg, 2017).

Dessa forma, a Vale deu início a uma “estratégia de *blending*” (Vale, 2017a, p. 20) a partir de 2014 como resposta à redução dos preços da *commodity*, de um lado; e às mudanças na estratégia industrial chinesa – com ênfase no desempenho ambiental, de outro (Humphreys, 2015, p. 76; Phang et al., 2016). Dessa maneira, o foco nos BRBF indicaria uma variação da estratégia de produto da corporação com vistas a enfrentar a competição sob condições de pós-*boom*.

#### 4.1.3 Precificação

A estratégia de preço da Vale deve ser entendida a partir da mudança no sistema de precificação do minério de ferro em fins dos anos 2000 (Bhattacharyya & Deepak, 2012; Ma, 2013; R. S. P. Santos, 2010; Yao, Ma, & Zhang, 2018). Até então, dois regimes coexistiam de maneira hierarquizada: o regime principal centrava-se em um “mecanismo de precificação anual fixa” (*benchmark*) (Bhattacharyya & Deepak, 2012, p. 71) do minério australiano e brasileiro; e o complementar se baseava no mercado à vista (*spot*), ocupado pelo minério indiano (Yao et al., 2018, p. 73).

A conversão da China em principal consumidor mundial fez da China Baowu Steel Group Corp. (Baosteel) e da China Iron & Steel Association (CISA) agentes ativos e questionadores do regime de preços. Da mesma forma, “o desenvolvimento do mercado de minério de ferro chinês” (Sukagawa, 2010, p. 56) elevou os preços e induziu a

ampliação da oferta de ferro no mercado à vista. Tais mudanças levaram ao abandono do sistema *benchmark* pelos compradores chineses em 2009 e à introdução, consequente, de um preço trimestral. Dessa forma, o regime de precificação atual constitui “uma combinação de preço trimestral e ajustamento à vista” (Bhattacharyya & Deepak, 2012, p. 78), na qual o preço trimestral é, em grande medida, “determinado pelos preços médios à vista de três meses do [índice] Platts IODEX” (Ma, 2013, p. 621).

Embora alguns autores compreendam essa transição como uma “estratégia efetiva para reduzir a volatilidade do preço” (Ma, 2013, p. 627), tais mudanças sugerem a acentuação dos conflitos no que diz respeito à governança da RGP do ferro (R. S. P. Santos & Milanez, 2015a), e à consequente instabilidade das condições de acumulação e captura de valor. Tais condições vêm afetando, principalmente, o horizonte temporal da estratégia de mercado da Vale, cada vez mais orientadas pelo curto prazo. No que diz respeito aos metais básicos – em especial o níquel, o objetivo de ampliação da rentabilidade do segmento passa a se vincular, assim, a decisões de investimento orientadas por preços à vista (Góes, Rosas, & Saraiva, 2017).

## 4.2 Espacialização das operações

A estruturação espacial das operações extrativas e de processamento, de um lado, e da comercialização da Vale, de outro, possui características diversas. Enquanto a primeira apresenta natureza multinacional – limitada pela base predominantemente brasileira e portfólio limitado de seus ativos, a segunda assume dimensão mais detidamente global.

### 4.2.1 Extração e processamento

A espacialização das operações da Vale, seguindo suas linhas de negócio, é desigualmente distribuída na América, com predomínio do Brasil e, em menor medida, do Canadá; na Ásia e Oceania.

No caso dos minerais ferrosos, sua extração e processamento são quase exclusivamente realizados no Brasil. A corporação regionaliza a extração do ferro em quatro sistemas. O primeiro, norte (serras Norte, Leste e Sul), se localiza no Pará, sendo integrado ao Terminal Portuário de Ponta da Madeira (MA) pela Estrada de Ferro Carajás (EFC), e estando voltado aos mercados asiático e europeu. A importância desse sistema na estratégia corporativa vem aumentando progressivamente, em particular desde o início das operações da S11D, a maior mina de ferro do mundo, que respondeu por 46,2% (169,2 Mt.) da oferta da companhia em 2017.

Os sistemas sudeste (complexos de Itabira, Minas Centrais e Mariana) e sul (complexos Minas Itabirito, Vargem Grande e Paraopeba) abrangem o Quadrilátero Ferrífero (MG), respondendo, respectivamente, por 29,6% (108, 5 Mt.) e 23,6% (86,4 Mt.) do minério extraído. O sistema sudeste é também integrado pela Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM) ao Porto de Tubarão (ES), que atendem também algumas minas do sistema sul. As demais são atendidas pela operadora MRS até os terminais portuários privativos da Ilha de Guaíba e Itaguaí (RJ). O quarto sistema, centro-oeste, está localizado no Mato Grosso do Sul, permitindo o escoamento de minério em menor escala – 0,7% (2,4 Mt.) da oferta – pelo rio Paraguai e portos argentinos (Vale, 2018b, pp. 32-34).

A capacidade de produção de pelotas (95,2 Mtpa.) é concentrada no Brasil (90,5%), especialmente em Minas Gerais (44,1%), tendo à frente as operações da Samarco (30,5 Mtpa. ou 32,0% do total), além das unidades de Vargem Grande (7,0 Mtpa. ou 7,4%) e Fábrica (4,5 Mtpa. ou 4,7%), que integram o sistema sudeste. As três unidades próprias (Tubarão I, II e III) e as cinco arrendadas (Itabasco, Hispanobras, Kobrasco e Nibrasco I e II) junto ao Porto de Tubarão respondem por 36,7 Mtpa. (38,6%). Finalmente, as duas

unidades da Vale Oman Pelletizing Company Llc. respondem por 9,0 Mtpa. (9,5%) da capacidade (Vale, 2018b, pp. 35-36).

A produção de cobre – 446 mil toneladas em 2017 – está concentrada, predominantemente, no Brasil, que respondeu por 293 mil toneladas (65,7% do total), a partir dos projetos Salobo (43,3%), em Marabá; e Sossego (22,4%), em Canaã dos Carajás (PA). Em paralelo, 146 mil toneladas vêm das operações no Canadá (32,7%), em particular de Sudbury (22,0%); enquanto uma parcela marginal (1,6%) veio de Lubambe (Zâmbia) em 2017 (Vale, 2018b, pp. 52-53).

Por sua vez, a extração de níquel atingiu 16,7 mil toneladas em 2017, estando mais amplamente distribuída: i. no Canadá, que respondeu por 8,1 mil toneladas (48,7%) em 2017, em operações em Ontário (25,2%), Voisey's Bay (14,2%), onde se encontra a principal mina, Ovoid, e Manitoba (9,3%); ii. na Indonésia, em Sorowako, com 4,6 mil toneladas (27,3%); iii. na Nova Caledônia, com 3,3 mil toneladas (18,1%); e iv. no Brasil, com a mina Onça Puma, em Ourilândia do Norte (PA), que atingiu cerca de 1,0 mil toneladas (5,8% do total extraído em 2017). Às unidades integradas no Brasil, Canadá e Nova Caledônia se somam, ainda, refinarias autônomas na China, Japão, País de Gales e Taiwan (Vale, 2018b, pp. 43-49).

A extração de carvão de tipos metalúrgico (61,7%) e térmico (38,3%) no projeto Moatize, em Moçambique, constitui um nó isolado da RGP da Vale, representando 100% do volume total de extração do minério em 2017, i.e. 11,3 mil toneladas. Esse projeto compreende uma mina a céu aberto, em Moatize; o Corredor Logístico de Nacala (CLN); e o terminal portuário Nacala-à-Velha (Vale, 2018b, p. 56). O volume extraído pela companhia apresentou elevação considerável entre 2016 e 2017, tendo sido mais que duplicado (105,0%) em 2017 (Vale, 2018b, pp. 56-57).

#### 4.2.2 Vendas

A indústria siderúrgica consome todo o minério e pelotas de ferro da Vale, o que explica a dependência de suas receitas dos resultados desse setor e, indiretamente, de dinâmicas industriais e urbanas das economias emergentes. Assim, a China respondeu por 57% dos embarques em 2017 – a participação da Ásia atingiu 71% –, seguida pela Europa (13%) e Brasil (9%) (Vale, 2018b, p. 37). Os escritórios de vendas da Vale International estão distribuídos na China, Coreia do Sul, Emirados Árabes Unidos, Japão, Singapura e Suíça, além do escritório no Brasil, que se dedica às vendas para a América do Sul (Vale, 2018b, p. 37).

Os concentrados de cobre se destinam predominantemente a refinarias europeias e asiáticas, em especial indianas, assim como a consumidores domésticos (Vale, 2018b, p. 53). A rede de distribuição compreende o Canadá, Estados Unidos da América (EUA), Singapura, Suíça, além de outros pontos na Ásia (Vale, 2018b, p. 50). Por sua vez, o níquel é o principal produto distribuído internacionalmente dentre os metais básicos. As vendas de níquel refinado são distribuídas regionalmente da seguinte forma: Ásia (45%), Europa (24%), América do Norte (24%) e outros mercados (7%) (Vale, 2018b, p. 50). Finalmente, as vendas de carvão metalúrgico e térmico focalizam os mercados de energia e siderúrgico, abrangendo a Ásia, a África, a Europa e as Américas (Vale, 2018b, p. 57).

### 4.3 (Des)Integração

A Vale vem perseguindo uma estratégia de desintegração em suas duas últimas gestões, contrastando fortemente com a gestão de Roger Agnelli (2001-2011), marcada pela diversificação ampla do portfólio de ativos via fusões e aquisições, assim como de projetos *greenfield*. Com Murilo Ferreira (2011-2017), a reorientação foi drástica, tendo

reduzido as linhas de negócio da corporação a partir de desinvestimentos massivos. Por sua vez, Fabio Schvartsman (2017-) vem recompondo uma estratégia de diversificação restrita, com base na rentabilidade da base de ativos mais enxuta que herdou.

#### 4.3.1 Vertical

O processo de (des)integração vertical diz respeito à aquisição e/ou alienação de ativos em elos diversos da cadeia de valor da corporação. Em anos recentes, a Vale tem perseguido uma estratégia híbrida nesse plano, tendo como foco a logística. Nesses termos, vem desinvestindo em ativos logísticos adquiridos durante o *boom* das *commodities*, em particular os relacionados à infraestrutura de transporte marítimo. Por outro lado, há a reestruturação dos investimentos em infraestruturas de integração de projetos de grande porte, em especial ferroviárias.

Dessa forma, a tentativa da Vale de “expandir a gama de produtos e o alcance geográfico da empresa” (Khanna, Musacchio, & Pinho, 2010, p. 4) a partir da internalização da infraestrutura de transporte marítimo durante o período Agnelli foi frustrada. A aquisição de uma frota de 19 *Very Large Ore Carriers* (VLOC) ou navios Valemax, entre 2011 e 2016 – além de 16 outros ordenados para afretamento – provocou a “oposição da indústria de construção naval chinesa” (Khanna, Musacchio, & Pinho, 2012, p. 3), e de suas maiores siderúrgicas, contrárias ao desenvolvimento de “um centro de distribuição de minério de ferro – efetivamente um mercado spot móvel” (Khanna et al., 2012, p. 3) na China.

Nesses termos, as 35 embarcações Valemax de 1ª geração foram transferidas progressivamente para armadores internacionais via contratos de longo prazo – se somando aos cerca de 300 navios empregados nas operações logísticas da Vale. A esses Valemax vêm sendo acrescidas 32 embarcações de 2ª geração, com previsão de início de operação em 2019 (Nogueira, 2018).

A estratégia de (des)integração vertical centrada nos VLOCs seria reestruturada, assim, com vistas à constituição de uma rede de centros de distribuição na Ásia – contrabalançando os maiores custos de fretamento em relação aos competidores (Vale, 2018b, p. 38). A reconstrução da integração logística marítima e distributiva da Vale esteve vinculada, não obstante, à estratégia de produto, de modo que os BRBF passaram a ser produzidos e comercializados através do centro de distribuição do Terminal Marítimo Teluk Rubiah (Malásia) desde 2014, além de “doze centros de distribuição na China” (Vale, 2018b, p. 38) a partir de 2015.

Esse ajustamento parece constituir, atualmente, um elemento-chave da estratégia de mercado, de maneira que esses centros operariam como “‘minas virtuais’ para ajudar a cobrir a enorme distância entre os principais centros de produção da Vale no Brasil e seus clientes na Ásia” (Khanna et al., 2010, p. 7). Dessa forma, a oferta dos BRBF aos clientes chineses passou a assegurar “tempo de entrega rápido, tamanhos de lotes flexíveis e [...] diferentes opções de logística – caminhões, navios, [barcaças] ou trens” (Phang et al., 2016), como descreve Luiz Meriz, Gerente Executivo de Navegação e Marketing de Minério de Ferro da companhia.

Complementarmente, ainda que atenuada, a integração vertical da infraestrutura ferroviária – em projetos em implantação (Moatize) e expansão (S11D) – permanece central na estratégia da Vale. No caso de Moatize, a transferência de 50% de sua participação no CLN à Mitsui & Co. (Mitsui), e de 15% da mina, pelo valor total de US\$ 777 milhões após a conclusão da reestruturação de seu financiamento, em 2018 (Vale,

2018b, p. 7) não subverteu a “estratégia de alavancar a infraestrutura logística construída em Moçambique” (Vale, 2018c, p. 5).

#### 4.3.2 Horizontal

Entendida como padrão de (de)crescimento da firma por meio da aquisição e/ou alienação de ativos ao mesmo nível da cadeia de valor, Schvartsman vem dando continuidade à estratégia de decrescimento horizontal iniciada por Ferreira.

Ilustrativamente, o segmento de fertilizantes foi extinto, ainda que a empresa mantenha participações minoritárias nesse subsetor. Mais importante, desinvestimentos no segmento de metais básicos continuam a aprofundar a estratégia de decrescimento horizontal na gestão Schvartsman. Mesmo projetos-chave no segmento de metais básicos permanecem sob avaliação, de maneira que os “desafios técnicos” e “dificuldades em gerar caixa” (Hume, 2017) que marcam o projeto mina-fábrica-porto Vale Nova Caledônia (VNC), no país homônimo, fizeram com que a Vale desse início, já em 2017, à busca de um sócio para o projeto VNC, de modo a afastar a possibilidade de encerramento da operação (Góes et al., 2017).

De forma geral, as estratégias de mercado sugerem adequações de um setor onde o enraizamento material é um dos principais elementos de extração de valor, uma vez que ela é definida pelo controle de reservas minerais de qualidade excepcional e elevada capacidade de produção. Com a distribuição de tais reservas entre Austrália e Brasil, formou-se certo equilíbrio de poder entre as mineradoras, configurando um mercado oligopólico. Nesse sentido, o acesso privilegiado da Vale às reservas brasileiras garante seu papel de destaque no mercado global.

O equilíbrio de poder, também pode ser identificado na relação dos consumidores, seja em relação às siderúrgicas japonesas nos anos 1980 – 1990, seja na negociação com empresas chinesas. O caráter oligopsônico e a organização de tais clientes têm limitado uma captura excepcional de valor pelas mineradoras (Wilson, 2013). Ilustrativa dessa relação com consumidores foi a mudança no sistema de precificação (de *benchmark* para *spot price*) que reduziu consideravelmente o poder das grandes mineradoras, uma vez que permitiu aos consumidores melhores condições de negociação com fornecedores pulverizados.

Diante desse cenário, as estratégias de ampliação de valor pela Vale se manifestam nos investimentos em agregação de valor, tanto pela pelotização, quanto pelo desenvolvimento do BRBF. Ainda, esforços para aumentar sua captura de valor se manifestam nas estratégias de enraizamento em rede, particularmente pelo investimento constante de aumento de escala e eficiência, bem como pela busca de um “equilíbrio ótimo” de verticalização ao longo da cadeia logística, no que concerne o transporte ferroviário e o marítimo.

## 5 Estratégia financeira

Como consequência da natureza capital-intensiva e dos riscos mercantis vinculados à atividade de extração mineral, seus agentes econômicos são confrontados por problemas relacionados à mobilização e à gestão interna e, principalmente, à obtenção externa de recursos econômicos, dando origem a estratégias financeiras específicas. Tais estratégias respondem fundamentalmente às opções de endividamento e de controle proprietário disponíveis, sendo essas definidas predominantemente por agentes e estruturas externos à corporação e que, portanto, impactam diretamente os processos relacionados à captura de valor e às condições de exercício de poder corporativo (R. S. P. Santos, 2017).

No caso específico da Vale, seus resultados financeiros melhoraram substancialmente entre 2016 e 2017. Seu resultado de caixa operacional medido pelo EBITDA aumentou 25,9%, atingindo US\$ 15,3 bilhões. Não obstante, o lucro líquido distribuído aos acionistas aumentou de forma ainda mais substancial (38,3%), chegando a US\$ 5,5 bilhões (Vale, 2018b). Esse dado aponta que a política de dividendos e a estratégia financeira se tornaram ainda mais centrais nas operações recentes da empresa. O fato de suas despesas de capital terem atingido o menor nível desde 2005, totalizando US\$ 3,8 bilhões, uma redução de 29,8% em relação a 2016, em parte resultado da conclusão da mina e planta do projeto S11D (Vale, 2018b), também demonstram que a dimensão operacional de suas atividades perde espaço em relação à financeira.

## 5.1 Estrutura acionária

O capital social atual da Vale é composto por cerca de 5,3 bilhões de ações ordinárias e 12 *golden shares* emitidas pelo governo brasileiro. Até 2016, previamente à mudança na governança corporativa da empresa (R. S. P. Santos, 2017), sua composição acionária dava relevo quase exclusivamente ao então grupo controlador – Valepar, que detinha 53,0% das ações ordinárias (Vale, 2017a<sup>113</sup>). Com as mudanças na governança da empresa foi estabelecido um novo estatuto social, a conversão das ações preferenciais em ordinárias, e incorporação da Valepar pela Vale. Dessa forma, em dezembro de 2017 a Vale concluiu a sua listagem no segmento de Novo Mercado da B3.

Em 2017, a Litel Participações S.A., principal acionista, com 37,0% das ações da empresa, era composta pelos fundos BB Carteira Ativa<sup>15</sup> (80,6%), Carteira Ativa II<sup>16</sup> FIA (11,5%), Petros (6,9%) e Singular FIA<sup>17</sup> (0,9%) (Vale, 2018b, p. 115). Junto a Bradespar, Mitsui e BNDESPar, esses agentes firmaram o novo Acordo de Acionistas, com vigência até 2020, por meio do qual se comprometem a votar em conjunto em determinadas questões.

Não obstante, após o ingresso da Vale no Novo Mercado, investidores institucionais internacionais como a BlackRock, Inc e a Capital Research and Management Company (CRMC) assumiram maior destaque. Sua participação acionária ainda não indica poder decisório na empresa, mas impressiona por seu crescimento em comparação com o ano de 2016. Nessa nova estrutura, o principal acionista continuou sendo a Litel Participações (37%), seguida da CRMC (15%), BNDESPar (15%), Bradespar (12%), BlackRock, Inc. (11%) e Mitsui (10%) (Vale, 2018b, p. 115).

## 5.2 Ingresso de recursos

Em anos recentes, as principais fontes de recursos da corporação têm sido o fluxo de caixa operacional e os empréstimos, complementados com a alienação de ativos (Vale, 2018b, p. 103).

Em primeiro lugar, o fluxo de caixa da companhia é estruturalmente dependente dos preços do minério de ferro, que vêm apresentando comportamento mais volátil recentemente. Em 2017, o preço da tonelada de minério de ferro com teor de 62% Fe variou de US\$ 88,80. (fev. 2017) a US\$ 57,86 (jun. 2017), fechando o ano no valor de US\$ 71,28 (Market index, 2018). Dessa forma, em 2017, as atividades operacionais da Vale geraram fluxos de caixa resultantes de operações continuadas no valor de US\$ 12,5

<sup>15</sup> BB Carteira Ativa é 100,00% de propriedade da PREVI.

<sup>16</sup> Carteira Ativa II é 100% da Funcef.

<sup>17</sup> O Singular FIA é 100% de propriedade do Fundo de Investimentos em Cotas de Fundo de Investimento em Ações VRD, que, por sua vez, é 100% da Funcesp.

bilhões – uma ampliação de 94,5% em relação ao ano anterior (Market index, 2018). O resultado de participações em coligadas e *joint ventures* tem sido menos relevante, de modo que a Vale recebeu US\$227 milhões em 2017 (Vale, 2018b, p. 81), valor 26,5% inferior ao de 2016.

A segunda maior fonte de obtenção de recursos externos da companhia são os empréstimos e outras formas de captação de crédito. Em 2017, a Vale tomou emprestado o valor de US\$ 1,5 bilhão. Dessa forma, a Vale emitiu títulos (*bonds*) por meio de sua subsidiária integral Vale Overseas Ltd. no valor de US\$ 1,0 bilhão, com vencimento em 2026. Esses *bonds* foram consolidados e formaram uma única série com os *bonds* da Vale Overseas, emitidos em 2016. A empresa também utilizou o dispositivo de financiamento pré-exportação com bancos comerciais, captando US\$ 450 milhões em contratos de financiamento (Vale, 2018b, p. 103).

Embora tais valores sejam relativamente modestos, a Vale continua a se apoiar no crédito – em especial, público<sup>18</sup> – como forma de financiamento de suas operações. Em 2017, a empresa manteve acordos referentes a linhas de crédito em disponibilidade junto ao BNDES<sup>19</sup> para financiamento do projeto S11D e sua infraestrutura, nos valores de US\$ 3,3 bilhões e US\$ 1,9 bilhão; e do projeto CLN 150 Mtpa<sup>20</sup>; no valor de US\$ 1,2 bilhão (Vale, 2018b, p. 105). A corporação também possui duas linhas de crédito rotativo com sindicatos de bancos internacionais, no valor total de US\$ 5 bilhões, com vencimento em 2020 e 2022, ainda não tendo feito uso desses recursos.

Em terceiro lugar, as debêntures, ativos de renda fixa (títulos de dívida), são outro importante instrumento de captação de recursos pela empresa. A aquisição de debêntures representa investimento direto, i.e. em uma empresa específica, tornando seu possuidor um credor da mesma que receberá juros sobre o valor do empréstimo. Esse mecanismo financeiro propicia captação mais difusa de recursos, sendo as dívidas contabilizadas como de longo prazo e com juros baixos (Wainberg, 2017). A Vale possui debêntures participativas e de infraestrutura<sup>21</sup>. As primeiras conferem remuneração via participação nos lucros da companhia, enquanto o segundo tipo impulsiona projetos de infraestrutura.

Em síntese, como demonstrado no relatório financeiro de 2017, o crédito privado (US\$ 5,5 bilhões) – disponível, mas não utilizado – responde por 41,6% dos recursos de financiamento da Vale. Não obstante, os empréstimos públicos efetivos (US\$ 6,4 bilhões), representando 48,4% do total, continuam a constituir seu principal mecanismo de obtenção de recursos externos, seguidos da emissão de títulos (US\$ 1,3 bilhão), com 9,8% (Vale, 2018b). Nesses termos, o BNDES é um parceiro estratégico no acesso ao crédito pela Vale, sendo relevante observar o impacto das mudanças anunciadas nas políticas de financiamento do banco, com destaque para a substituição Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) para a Taxa de Longo Prazo (TLP), em sua relação com a empresa.

<sup>18</sup> A Vale Canada também conta com empréstimo do Estado francês, feito em 2016, no valor de € 200 milhões (equivalentes a R\$ 688 milhões) com vencimento entre 2021 e 2026 (Vale, 2017b, p. 299).

<sup>19</sup> O BNDES ainda detém um total de US\$ 334 milhões em debêntures da subsidiária Salobo Metais S.A., além de deter debêntures emitidas pela Vale, permutáveis em ações ordinárias da VLI Multimodal S.A., na qual a Vale é acionista.

<sup>20</sup> O projeto CLN 150 permitirá a expansão da capacidade logística de Carajás para 150 milhões de toneladas métricas anuais (Mtpa), envolvendo a duplicação de 125 km da Estrada de Ferro Carajás (EFC), e a construção de um terminal ferroviário (Vale, 2013).

<sup>21</sup> As debêntures ligadas a projetos de infraestrutura se diferenciam das debêntures participativas ou normais por serem isentas de retenção do Imposto de Renda (IR) no pagamento de juros.

Finalmente, conforme apresentado na Tabela 1, a alienação de ativos se tornou um mecanismo de financiamento importante em anos recentes.

Tabela 1: Alienação de ativos pela Vale em 2017

| Operação                                           | Venda para                        | Detalhes e valores                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vale Fertilizantes                                 | Mosaic Company                    | US\$ 1,2 bilhão, e 8,9% do capital da Mosaic                                                                                                     |
| Vale Cubatão Fertilizantes                         | Yara International                | US\$ 255 milhões, com fechamento da operação previsto para 2º trimestre de 2018.                                                                 |
| 4 super mineraleiros                               | Bocomm                            | US\$ 356 milhões.                                                                                                                                |
| 2 navios <i>capsize</i>                            | Polaris Shipping Co. Ltd.         | US\$ 70 milhões                                                                                                                                  |
| 2 estações de transferência flutuante              | Não especificado                  | US\$ 35 milhões                                                                                                                                  |
| 50% na joint venture na mina de Lubambe, Zâmbia    | EMR Capital Bidco (No.2C) Limited | US\$ 42 milhões                                                                                                                                  |
| 15% da participação a mina de Moatize e 50% no CLN | Parceria com Mitsui               | US\$ 690 milhões na conclusão da transação (mar. 2017) e US\$ 87 milhões no 1º trimestre de 2018 no fechamento do <i>project finance</i> do CLN. |
| <i>Project Finance</i> CLN                         | Entidades do CLN                  | US\$ 2,6 bilhões em recursos, amortizável em 14 anos a partir da tarifa cobrada pelo CLN.                                                        |

Fonte: Vale (2018b)

Esta tática esteve orientada principalmente pelo objetivo de redução da dívida da corporação. Em 2017, sua política de corte sistemático dos custos de produção, disciplina nos investimentos e foco no seu *core business* resultou em US\$ 1,2 bilhão.

### 5.3 Saída de recursos

O pagamento de dividendos é um dos elementos centrais da estratégia financeira da corporação. Na Vale, o montante mínimo a ser distribuído é

[...] determinado como 30%<sup>22</sup> da diferença entre o EBITDA Ajustado e os investimentos de capital dedicados à sustentação das operações existentes, calculados com base nos resultados do primeiro semestre para a primeira parcela e nos resultados do segundo semestre para a segunda parcela (Vale, 2018b, p. 121).

A operação é realizada em duas parcelas, com a primeira sendo paga em setembro de cada ano e a segunda em março do ano seguinte. Além disso, o Conselho de Administração pode distribuir dividendos extraordinários.

Dados recentes demonstram uma queda sistemática no pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio – que em 2013 atingiram US\$ 4,5 bilhões. Assim, os montantes distribuídos em 2015 (US\$ 1,5 bilhão) e 2016 (US\$ 250,0 milhões) representaram uma redução a 33,3% e 5,6% do volume de 2013, respectivamente. A recuperação obtida em 2017 (US\$ 1,5 bilhão) ainda representa 32,4% do ano de referência (Vale, 2018b, p. 11). Em 2011, durante o *boom* das *commodities* minerais, o valor dos dividendos pagos pela Vale chegou a US\$ 9,0 bilhões (Istoé Dinheiro, 2017). Consequentemente, a distribuição por ação também apresenta a mesma oscilação. A partir de 2017, a companhia vem

<sup>22</sup> A legislação em vigor no Brasil estabelece a obrigatoriedade de distribuir anualmente aos acionistas pelo menos 25% do seu lucro líquido a menos que o Conselho de Administração informe aos acionistas durante a assembleia dos acionistas que a distribuição é desaconselhável tendo em vista a situação financeira da empresa (Vale, 2018b).

optando explicitamente por distribuir uma parcela maior dos lucros, ainda que esse objetivo esteja atrelado à redução sistemática de sua dívida.

A redução do endividamento é, não obstante, o objetivo mais importante de curto prazo na estratégia da Vale. Nesse sentido, a sua meta é reduzir a dívida líquida ao valor de US\$ 10 bilhões até o final de 2018 (Vale, 2018b, p. 5). Enquanto essa redução foi praticamente nula entre 2013 e 2016, com a dívida líquida permanecendo no patamar de US\$ 27,7 bilhões, a redução foi drástica em 2017, tendo aquela decrescido 24,9%, atingindo US\$ 20,8 bilhões (Vale, 2018b, p. 11). Discursivamente a empresa afirma que a redução a esse patamar possibilitará “atravessar os ciclos no negócio de mineração mantendo um balanço sólido e o grau de investimento na avaliação de crédito” (Vale, 2018b, p. 5).

As principais categorias de endividamento de longo prazo descritas no relatório Form-20F são: i. os títulos de renda fixa – emitidos diretamente ou através da Vale Overseas, no valor de US\$ 13,3 bilhões; ii. os empréstimos e financiamentos, atingindo US\$ 4,5 bilhões; além de iii. outras dívidas pendentes, principalmente com o BNDES, bancos privados brasileiros e debêntures de infraestrutura, chegando a US\$ 4,1 bilhões (Vale, 2018b, p. 105).

Nos contratos com o BNDES, com algumas agências de exportação e desenvolvimento e com alguns credores há cláusulas restritivas que exigem a conformação da empresa na manutenção, no encerramento de cada trimestre, de (a) um índice consolidado entre a dívida total e o EBITDA ajustado para os últimos 12 meses não superior a 4,5:1, e (b) um índice consolidado de cobertura de juros de pelo menos 2:1 (Vale, 2018b, p. 105). Em 2017, a empresa apresentou: (i) índice consolidado entre dívida total e EBITDA ajustado nos últimos doze meses de 1,5:1 e (ii) índice consolidado de cobertura de juros de 9,0:1 (Vale, 2018b, p. 105). Isto é, a Vale vem conformando os padrões de sua dívida a parâmetros externos que possibilitam melhor acesso a crédito de forma contínua, reafirmando uma imagem de empresa “saúdável” economicamente e um bom ativo para investimento no mercado. Nesses termos, a empresa se compromete ainda a limitar o valor dos títulos próprios de dívida de longo prazo ou de suas subsidiárias a até 10% do total de ativos da Vale (Vale, 2018b, p. 178).

De forma secundária, a variação cambial aparece como mais um elemento que condiciona a saída de recursos. Assim, o fluxo de caixa da empresa está exposto à volatilidade de várias moedas em relação ao dólar e das taxas de juros em empréstimos e financiamentos. Embora a maior parte dos preços dos produtos da Vale seja indexada à moeda estadunidense, a maior parte dos custos, despesas e investimentos é indexada em outras moedas, principalmente reais e dólares canadenses (Vale, 2018b, p. 112). Há também os instrumentos de dívida que são denominados em moedas diferentes, principalmente em reais brasileiros e euros. A empresa utiliza o instrumento financeiro *swap* para lidar com os riscos em relação ao câmbio. O mecanismo converte para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas indexadas ao Certificado de Depósito Interbancário (CDI), i.e., títulos emitidos por instituições financeiras, nos contratos de empréstimos e financiamentos. Nestas operações, a Vale paga taxas fixas em dólares norte-americanos e recebe remuneração em reais atrelada ao CDI.

Finalmente, os processos judiciais representam outro mecanismo de saída de recursos da empresa. A provisão estabelecida pela Vale em 2017 para esse item totalizou US\$ 1,5 bilhão, consistindo em: US\$ 750 milhões (50,9% do total) para processos tributários, US\$ 582 milhões para trabalhistas (39,5%), US\$ 131 milhões para cíveis (8,9%), e apenas US\$ 10 milhões para ambientais (0,7%). Processos que não possuem provisão totalizaram US\$ 14,6 bilhões, incluindo US\$ 8,8 bilhões para processos tributários (60,5%), US\$ 2,2

bilhões para processos ambientais (15,0%), US\$ 2,0 bilhões para processos trabalhistas (13,4%), e US\$ 1,6 bilhão para processos cíveis (11,1%) (Vale, 2018b, p. 111).

Do ponto de vista das estratégias financeiras, a Vale vem passando por um período de adaptação às modificações no cenário externo. Considerando o contexto político-econômico, o Brasil, assim, como outros países da América Latina, vem passando, nos anos recentes, por uma nova fase de aprofundamento do modelo neoliberal. Este processo deverá ser marcado, entre outras coisas, pela redução do financiamento público e do protagonismo do Estado nas atividades econômicas.

Dentro dessa modificação nas suas condições de enraizamento, a Vale parece estar adaptando suas estratégias para obtenção de recursos financeiros. Dessa forma, internamente, com o processo de se tornar uma *true corporation*, ela diminuiria a importância do governo na sua estrutura de governança, por meio de alterações na sua composição acionária e, ao mesmo tempo, aumentaria o poder de agentes financeiros, como os fundos de investimento. Parece haver a compreensão dentro da empresa de que tal mudança facilitaria o acesso aos mercados financeiros.

Considerando que as relações de poder da Vale eram mais favoráveis com relação ao Estado brasileiro (devido ao seu enraizamento social e ao seu histórico de ex-empresa estatal) do que deverão ser em relação aos mercados financeiros, uma eventual mudança de fontes públicas para fontes privadas de recursos financeiros exigirá uma adaptação da empresa. Essa modificação poderá, ainda, impactar o comportamento operativo da Vale uma vez que, conforme mencionado, seu fluxo de caixa é a principal fonte de recursos para o pagamento de suas dívidas. Assim, tal alteração nas fontes de financiamento poderá intensificar a busca por diminuição de custos operacionais, redução nos prazos de retorno dos investimentos e elevação da exigência do nível de rentabilidade dos investimentos.

## 6 Estratégia institucional

Ao longo dessa seção, focamos as iniciativas da Vale que envolvem o exercício de seu poder direcionado ao Estado e aos agentes públicos (com impactos indiretos sobre os demais agentes). Assim, conceituamos a estratégia institucional como o conjunto de ações utilizadas na tentativa de “exercer uma influência regulatória forte e consistente” (Szablowski, 2007, p. 8). Para além de questões comuns aos demais setores, como regulação trabalhista e de investimento, a importância dessa estratégia no caso do setor extrativo se deve ao fato de o Estado definir os parâmetros ambientais de operação (muito relevantes no caso da mineração) e ter o monopólio do acesso aos bens minerais.

A literatura lista uma variedade de táticas adotadas pelas corporações na tentativa de influenciar agentes públicos. Fuchs (2013) organiza essas táticas em três dimensões. Primeiramente, define uma estratégia instrumental, que adota um conceito relacional e foca na influência direta das corporações sobre os agentes do Estado, por meio de *lobby*, financiamento de campanha e porta giratória. Em segundo lugar, a autora descreve a perspectiva estruturalista material, que seria associada ao poder econômico das empresas, uma vez que “o crescimento econômico é dependente das corporações, eleições são dependentes do crescimento e, portanto, políticos são incentivados a responder às demandas corporativas para fazer a economia crescer” (Porter & Brown, 2013, p. 99). Por fim, Fuchs (2013) menciona a dimensão estruturalista ideacional, uma perspectiva baseada na criação de símbolos e narrativas pelas empresas.

## 6.1 Estratégias instrumentais

A Vale valeu-se de sua força de *lobby*, por exemplo, em 2010, quando se debatia o Plano Nacional de Mineração 2030. Para a construção desse Plano, que serviria de base para a proposta de Projeto de Lei do novo Código Mineral, o Ministério de Minas e Energia (MME) organizou oito oficinas com várias organizações governamentais e algumas poucas empresas mineradoras. A Vale participou de quatro dessas oficinas (MME, 2011). Entretanto, a influência da mineradora sobre o Poder Legislativo se mostrou mais marcante, quando se identificou que a quarta versão do substitutivo do Projeto de Lei do Código Mineral, que foi apresentada à Comissão Especial da Câmara dos Deputados em novembro de 2015, foi editada e corrigida no escritório da Pinheiro Neto Advogados, uma firma que tem a Vale entre seus clientes (Senra, 2015).

O *lobby* também é usado de forma mais direta por meio da obtenção de vagas em conselhos participativos. Tal tática é particularmente comum em Minas Gerais. Por exemplo, na Unidade Regional Colegiada (URC) do Leste Mineiro, que responde pelo licenciamento ambiental de muitos projetos de mineração no Quadrilátero Ferrífero, uma funcionária da Vale figurava entre os suplentes no mandato 2013-2016 (COPAM, 2013). Ainda, no caso do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba-MG (CBH-Piracicaba), no período 2013 e 2017, a Vale possuía dois assentos, tanto como Vale S.A., quanto como sua *joint venture* Samarco (CBH Rio Piracicaba/MG, 2013). Para o CBH Santo Antônio, no mesmo período, a Vale possuía, nominalmente, uma vaga de titular; ao mesmo tempo, outra vaga de titular era ocupada pela Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI), que possui a Vale como membro de seu conselho curador (CBH Santo Antônio/MG, 2013; FUNCESI, 2017).

Outra tática usada pela empresa nos últimos anos foi o financiamento de campanhas eleitorais. De acordo com a literatura, as corporações fazem doações a campanhas para políticos que são membros de comitês cujas decisões podem ter influência sobre o seu setor (O’Callaghan & Vivoda, 2013). Este vinha sendo exatamente o caso no Brasil até a proibição do financiamento corporativo das campanhas eleitorais<sup>23</sup>. Por exemplo, a Vale foi a principal mineradora financiadora de campanhas em 2014, contribuindo com R\$ 22,6 milhões para comitês de partidos. Naquele ano, 19 dos 27 deputados que participaram da Comissão Especial que debatia o novo Código Mineral receberam doações de mineradoras (Oliveira, 2015). No caso específico da Presidência da República, a campanha de Dilma Rousseff recebeu diretamente da Vale R\$ 12 milhões, enquanto a campanha de Aécio Neves foi financiada com R\$ 3 milhões via Comitê Financeiro Nacional (Coelho, Milanez, & Pinto, 2016).

Uma terceira prática associada à perspectiva instrumental é a porta giratória entre corporações e agências governamentais (Fuchs, 2013). A Vale lançou mão desse instrumento com frequência na sua relação com o governo federal no passado recente. Por exemplo, quando Vicente Humberto Lôbo Cruz (ex-diretor da Vale Fertilizantes) foi nomeado pelo governo Temer para o cargo de Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral no MME, em 2016, ele indicou ex-diretores ou consultores da Vale para todos os quatro cargos de diretoria de sua secretaria (Milanez, Coelho, & Wanderley, 2017).

---

<sup>23</sup> A contribuição de empresas a campanhas eleitorais e partidos políticos foi declarada inconstitucional em setembro de 2015, no julgamento que decidiu pela procedência da Ação Direta de Inconstitucionalidade 4650, ajuizada pelo Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Em novembro do mesmo ano, foi sancionada, com veto no mesmo sentido, pela Presidente Dilma, a Lei da Minirreforma Eleitoral aprovada pelo Congresso Nacional, Lei n. 13.165/15.

Para além do *lobby*, financiamento de campanha e porta giratória. Outra estratégia que vem sendo comumente utilizada no Brasil são os Termos de Ajustamento de Conduta (TACs). Estas, entretanto, ao invés de uma tentativa de se influenciar as decisões do Estado, devem ser vistas como ações para apartar o Estado das decisões. Os TACs consistem em um instrumento orientado à solução extrajudicial de conflitos (G. A. Rodrigues, 2004). Esse instrumento vem sendo repetidamente utilizado pela Vale para evitar penalizações pelo Estado em diferentes frentes, tais como trabalho análogo à escravidão (Vale, 2017b), violação de direitos de povos indígenas (MPF, 2017) e danos ambientais (Folha Vitória, 2015). Talvez um dos casos mais emblemáticos tenha sido a assinatura do “Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta” (TTAC) que criou a Fundação Renova, uma organização privada responsável pela recuperação, mitigação e compensação dos impactos socioeconômicos e socioambientais do rompimento da barragem do Fundão, caracterizado como um processo de privatização da aplicação da legislação ambiental (R. S. P. Santos & Milanez, 2017a).

## 6.2 Estratégias estruturalistas

Entretanto, as estratégias da Vale não se limitam à perspectiva instrumental. A mineradora ainda lança mão com frequência de táticas de cunho estruturalista material. Esse tipo de tática é mais visível na esfera municipal, uma vez que a empresa possui um faturamento muito superior à receita dos municípios onde opera, o que lhe concede poder econômico desproporcional. Para a implementação de tais táticas, o instrumento mais comum é a instituição de parcerias e o financiamento de obras públicas. No caso de Itabira (MG), cidade onde a Vale foi criada, as relações entre a empresa e o governo local são tão próximas, que Wasylcia-Leis, Fitzpatrick, and Fonseca (2014, p. 488) chegam a se questionar “se a prefeitura teria a capacidade de levar adiante suas responsabilidades municipais independentemente da Vale”.

Então assim, é uma situação que eu acho que existe, sim, uma omissão tanto por parte do Poder Legislativo como o Executivo. É questão de às vezes até sentar com Vale e conversar [...]. Então, não existe, são ações pequenas que a gente percebe que muitas vezes a Vale atende. Algumas contrapartida por exemplo, nessa ampliação de 2000 que houve, a Vale fez uma série... isso agora não tem culpa, porque foi a população que pediu, uma série de praças esportivas, a Vale fez, cumpriu o papel dela, [...] e eu como funcionário da Vale eu já escutei do superintendente da Vale, falou assim: Os políticos de Itabira não sabe pedir, na verdade é o seguinte, é chegar com projetos, chegar com projetos e mostrar o custo e benefício... estão aqui, então muitas vezes falta realmente essa questão, apesar de que a gente não pode generalizar, a gente sabe que existe né, parcerias, a gente sabe por exemplo, nessa gestão agora, não se recebe mensalmente, mas de quinze em quinze dias, existem reuniões internas entre Vale e Poder Executivo, né? (Vereador de Itabira, entrevista realizada em 2015 por B. Milanez e R. S. P. Santos).

A utilização de táticas de cunho estruturalista material tende a permitir o fortalecimento do poder da corporação no âmbito ideacional. À medida que a empresa realiza uma série de obras públicas, ela passa a ser vista como uma benfeitora, o que diminui consideravelmente a contestação social e a pressão sobre a empresa.

[o] enfrentamento mesmo ficou na mão da política que sempre circulou ao redor da Vale do Rio Doce né [...] que a Vale...ela comprava as consciências por aí e muita gente, muita gente, como não tinha coragem de enfrentamento né, sofreu, muita gente morreu por causa disso [...] (Entrevista com liderança comunitária de Santa Maria de Itabira (MG), realizada em 2015 por B. Milanez e R. S. P. Santos).

Ainda no campo ideacional, tem sido cada vez mais frequente a defesa do automonitoramento ou do monitoramento por sistemas privados. Nesse contexto, Clapp (1998) discute a consolidação dos códigos de conduta e padrões de gestão como um

processo de emergência de um regime de regulação híbrido, ainda que “dominado pelos interesses privados setoriais” (p. 304) e como sendo uma forma “menos intrusiva” (p. 300) de regulação. Assim, a Vale foi a primeira corporação transnacional da mineração a ser certificada pelo sistema ISO 14.001 (Enríquez & Drummond, 2007).

Dessa forma, esta avaliação da estratégia institucional da Vale permite identificar a diversidade de táticas utilizadas pela empresa em sua relação com o Estado. As táticas mais diretas de cunho instrumental, em certa medida, se facilitam e se legitimam, pelo poder material e ideacional do qual a empresa lança mão. Ademais, para além da tentativa de influenciar as decisões do poder público, existem ainda aquelas criadas para definir limites à atuação do Estado, num esforço de estabelecer áreas de não atuação estatal e hegemonia da decisão privada.

Conforme mencionado na seção 5, o enraizamento social da Vale como empresa estatal lhe forneceu um nível de poder particularmente elevado na relação com os agentes públicos, quando comparado a outras mineradoras. Dado o processo de constituição da Vale e sua proximidade histórica com esferas do poder executivo (M. Z. Silva, 2004), ela parece ter constituído formas de cesso privilegiado às esferas de decisão. Isso pode ser percebido, particularmente na utilização das estratégias instrumentais, seja na participação de reuniões de planejamento, seja no uso da “porta giratória”, quando se percebe uma maior presença de funcionários e ex-funcionários da Vale assumindo cargos no governo.

## 7 Estratégia de relações de trabalho

Dentre as diferentes formas de criação, ampliação e captura de valor pelas corporações, as relações de trabalho são determinantes; por isso, as relações entre empresa e os trabalhadores ocupam espaço central em RGP.

Os custos trabalhistas, salários e condições de trabalho de maneira geral são objetos da estratégia das empresas mineradoras de captura de valor. Entretanto, a agência não se restringe apenas às empresas mineradoras e ao Estado, e, por se tratar de uma análise de rede, inclui também os trabalhadores e os sindicatos. Estes agentes tentam influenciar os processos decisórios ao longo das RGPs, se relacionando com os vários âmbitos do próprio Estado, adotando estratégias específicas e formulando resistências. Em nossa análise, com tipificação inspirada na pesquisa de Ramalho e Santos (2018), as estratégias nas relações de trabalho serão divididas em diferentes táticas: Qualificação e treinamento profissional, Condições de trabalho, Relações de trabalho (Contratação, Remuneração, Jornada de Trabalho, Demissão) e Relações Sindicais.

### 7.1 Qualificação e treinamento profissional

A qualificação e o treinamento profissional na Vale visam qualificar, de diferentes maneiras, seus funcionários e trabalhadores terceirizados. No caso dos postos de gerência, a qualificação é necessária, principalmente para acompanhar os processos de crescente automação e mecanização da produção, o que exige conhecimento especializado por parte daqueles que lidam diretamente com a extração/beneficiamento/ transporte dos minerais. A presença de equipamentos de grande porte, furos de grande diâmetro, monitoramento *online* e utilização de sistemas de *Global Positioning System* (GPS) nas frentes de lavra exige a destreza e conhecimento desses trabalhadores (Curi, 2014, p. 14).

Há também treinamentos, palestras e cursos com o objetivo do controle ideológico de seus trabalhadores, afastando-os da organização sindical (Gondim, 2015). A chamada captura ideológica (Alves, 2011) costuma ser promovida pela própria empresa. Este

processo visa gerir as condições de enraizamento da empresa em contextos de conflito trabalhista, nos quais a atuação desses agentes fragmenta e individualiza a atuação dos trabalhadores e colabora para a cooptação de sindicatos (Gondim, 2015, p. 67).

Entretanto, quando se trata dos funcionários de empresas terceirizadas e quarteirizadas, a falta de treinamento e preparação adequada é característica. De acordo com relatório da SRTE/MG (2016), a Samarco contratou o serviço de 13 empresas voltadas para a manutenção e alteamento do dique de contenção dos rejeitos, sendo que sete possuíam empregados sem treinamento adequado para a função. Assim, a Vale preserva a coexistência entre formas distintas de qualificação/treinamento dos trabalhadores que atuam em suas instalações.

Em resumo, podem ser identificadas três propostas distintas de treinamento. Os cargos de gerenciamento de bens de capital são preparados para se adequar à constante inovação do setor. Os trabalhadores próprios de operação também recebem algum treinamento, mas esse tem como objetivo indireto a minimização de conflitos trabalhistas. Por fim, trabalhadores de empresas contratadas, principalmente voltados à manutenção, à construção civil e à limpeza não recebem treinamento ou são qualificados de forma precária.

## 7.2 Condições de trabalho (incluindo saúde e segurança)

O padrão de condições de trabalho na Vale, especificamente no que diz respeito à saúde e à segurança, focaliza a redução de gastos, em particular nos setores de manutenção e limpeza. Em Tete/Moatize (Moçambique), durante a fase de construção da infraestrutura da mina, a Vale sub-contratou 115 trabalhadores filipinos e sul-africanos. Os trabalhadores haviam sido contratados pela empresa subcontratada Kentz-Engineers and Constructors e viviam em residências superlotadas, recebendo salários com atrasos, e em más condições de saúde e alimentação (Marshall, 2016, p. 179; Moçambique para todos, 2011). De forma semelhante, em Itabirito (MG), o Ministério do Trabalho identificou condições degradantes de motoristas que trabalhavam em mina da Vale (Aranha, 2015).

Para aqueles que lidam diretamente com a operação de máquinas problemas de saúde são frequentes. Em Ouro Preto (MG), trabalhadores jovens, antes dos 40 anos, são vítimas de problemas na coluna, causados pela operação de máquinas. A insalubridade no ambiente de trabalho provocada por vibração e ruído, ambos acima do limite de tolerância normativa, geram lesões no aparelho locomotor (TRT, 2017). Assim, mesmo em minas com elevada intensidade de capital e muito automatizadas, ocorrem danos à saúde dos trabalhadores, denotando um alto grau de intensidade no trabalho com o objetivo de incrementar a produtividade.

Estes exemplos indicam a prevalência de tática empresarial voltada à redução de gastos com as condições de trabalho, não apenas de funcionários da limpeza, construção e manutenção, mas também daqueles que operam máquinas e equipamentos.

## 7.3 Relações de trabalho

As táticas da Vale não se restringem a intervenções no funcionamento interno da empresa e de suas subcontratadas, abrangendo também o Estado. As táticas relacionadas a formas de contratação, jornada de trabalho, remuneração e demissão estão ligadas diretamente ao *lobby* da empresa no Congresso Nacional, tal como debatido na seção de Estratégia Institucional.

Nas relações de trabalho, destacamos como principal tática, e diretamente relacionada à estratégia institucional da empresa, a utilização de formas de contratação terceirizadas e

quarteirizadas. Apesar de não ser uma exclusividade da Vale, a terceirização na empresa abrange boa parte das relações de trabalho e é central para a ampliação da criação de valor. Em 2015, do total de 166,3 mil trabalhadores, 92,2 mil eram terceirizados, ou 55,4% do total. Em 2017, o número caiu para 57 mil terceirizados num total de 130,6 mil, ou 43,6% do total (Vale, 2017c). Esta queda é explicada pela desmobilização gerada pela conclusão de projetos, em especial do Projeto S11D, em Carajás, uma vez que a utilização de terceirizados é mais intensa em obras de construção, ampliação e reforma de infraestrutura.

A terceirização tende a ser acompanhada pela flexibilização e deterioração ampliada das condições de trabalho. Nesse sentido, a Vale não parece fiscalizar de forma efetiva as condições de trabalho e o cumprimento das normas trabalhistas pelas prestadoras de serviço. Sendo assim, o trabalhador é submetido a uma rotina intensa com exigências extenuantes de produtividade (Bertollo, 2017; Mansur et al., 2016; Xavier & Vieira, 2016).

Em relação a demissões e à contratação de empresas terceirizadas, a empresa diminui o contingente de trabalhadores por meio de investimentos em bens de capital, no processo de automação da extração e transporte de minerais. Ainda, para evitar a efetivação de uma diversidade de direitos e benefícios decorrentes do tempo de serviço, a Vale, assim como outras empresas mineradoras pode recorrer a contratos de curto prazo nos quais os trabalhadores, após o fim do contrato, são recontratados sucessivamente. Dessa forma, são recorrentes os casos de trabalhadores que passam anos sem férias e sem acesso a outros benefícios e direitos (Zonta, 2016).

A maioria das táticas da Vale nas relações de trabalho passa por formas de fragmentar e fragilizar a agência dos trabalhadores. As relações com sindicatos são as bases de boa parte dessas táticas.

## 7.4 Relações sindicais

Nas relações de trabalho, para além da Vale e do Estado, para compreender a disputa por poder, importa considerar como os sindicatos dos trabalhadores da empresa desenvolvem suas ações. Em relação aos sindicatos de seus trabalhadores, a Vale tem buscado aproximar as direções sindicais de seus interesses, as subordinando de diferentes formas.

No Brasil, uma das principais táticas têm sido o apoio à formação de chapas que disputem a direção dos sindicatos, além da demissão de funcionários que se disponham a formar chapas de oposição à Vale e da inviabilização das mesmas. O Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Extração de Ferro e Metais Básicos (Metabase) Carajás é um exemplo dessa tática. Nesse caso, desde a privatização da empresa, a direção permanece a mesma. De forma a perpetuar essa relação, a direção do Metabase Carajás “sempre recorre a Justiça do Trabalho, alegando irregularidades para impedir a participação dos grupos opositores” (Gondim, 2015, p. 65). Nesse contexto, uma exceção seria o Metabase Inconfidentes, que atua em Congonhas e Ouro Preto, em Minas Gerais. Esse sindicato continuamente tenciona a relação com a empresa na representação dos interesses dos trabalhadores (Bertollo, 2017, p. 227).

De forma semelhante, em Moçambique, a Vale tem conseguido manter os sindicatos como agentes subordinados a seus interesses. O sindicato dos trabalhadores da Vale Moatize não tem histórico de mobilizações contra a empresa. Em entrevista, o ativista Jeremias Vujanhe declarou que a relação entre a empresa e o sindicato é de aliança, devido ao controle exercido pelo Estado moçambicano nos sindicatos do país. Assim, o Sindicato Nacional dos Trabalhadores da Indústria de Construção Civil, Madeiras e

Minas de Moçambique (Sinticim) seria uma extensão dos interesses do Estado e da Vale (Fachin, 2011). Marshall (2016) demonstra também como o sindicato dos funcionários da Vale em Moçambique tem papel irrelevante na defesa dos interesses dos trabalhadores, atuando junto ao Estado e em favor da empresa.

Quando a empresa não consegue cooptar as direções sindicais, como aconteceu no Canadá, no United Steel Workers (USW), a Vale avança com formas terceirizadas de trabalho, diminuindo a capacidade de negociação e resistência dos sindicatos. Na antiga Inco, a Vale conseguiu diminuir os postos de trabalho sindicalizados (Roth, Steedman, & Condratto, 2015, p. 6). Assim, apesar de importantes exceções, a tática de cooptação por parte da Vale tem atingido relativo sucesso.

Podemos concluir que a estratégia da Vale nas relações de trabalho é bastante incisiva e diversificada no sentido da captura de valor e afirmação do poder corporativo sobre os trabalhadores. Táticas voltadas para terceirização, sub-contratação e captura de sindicatos, em particular, tendem a reduzir o poder dos trabalhadores e, consequentemente, sua capacidade de capturar o valor gerado pelo seu próprio trabalho. Além disso, mudanças recentes na legislação trabalhista<sup>24</sup>, levaram a alterações significativas nas condições de enraizamento, aumentando consideravelmente as oportunidades de captura de valor pela Vale, bem como por outras empresas mineradoras.

## 8 Estratégia social

### 8.1 Considerações preliminares

Quando abordamos especificamente as estratégias sociais corporativas, referimo-nos “à influência exercida pelas corporações sobre os padrões emocionais, cognitivos e de agência da sociedade civil, apreendida igualmente a partir de escalas múltiplas e interativas” (R. S. P. Santos & Milanez, 2017b, p. 12). Dentro desse debate, as práticas de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) possuem um caráter extremamente importante.

Segundo Kirsch (2014), devido ao chamado “anonimato dos minérios”, ou seja, à dificuldade de se controlar RGPs minerais até o consumidor final, este setor pareceria imune ao processo de politização dos consumidores. Todavia, as críticas contundentes de ONGs ambientalistas e os movimentos de resistência de populações tradicionais no mundo durante a década de 1990 teriam surpreendido as empresas mineradoras (Kirsch, 2014). Dashwood (2012) afirma que até meados dos anos 1990 poucas mineradoras investiam em iniciativas de RSC. Mas, uma década depois, as maiores empresas do setor já haviam adotado e estruturado programas de RSC. A pressão por parte de movimentos sociais organizados e povos que dependem dos recursos territoriais para sua reprodução social exerceria, portanto, um papel fundamental na definição da estratégia social.

Há indicativos na literatura empresarial sobre a relação entre programas de RSC e a expansão do poder corporativo da Vale no território (Giffoni Pinto, 2015). Em seu relatório para a Comissão de Valores Mobiliários dos EUA, a empresa esclarece aos

---

<sup>24</sup> A Associação de Empresas Brasileiras de Pesquisa Mineral entende que a reforma trabalhista tenha sido “um dos maiores avanços dos últimos vinte anos” para o setor (ABPM, 2017). A reforma exige as mineradoras de pagarem, por exemplo, as horas *in itinere*, período no qual o trabalhador é transportado até o local de trabalho, bastante comum para os trabalhadores das minas. Sem o direito, estima-se que o salário dos trabalhadores diminuirá entre 10% a 20% (O Globo, 2017).

acionistas que está sujeita à contestação social de diversos grupos e que esta situação pode, eventualmente, ocasionar perdas à empresa.

Desentendimentos ou disputas judiciais com grupos locais, inclusive com grupos indígenas, movimentos sociais organizados e comunidades locais, podem causar atrasos ou interrupções em nossas operações, afetar adversamente nossa reputação ou ainda prejudicar nossa capacidade de desenvolver nossas reservas e conduzir nossas operações. Já houve situações em que manifestantes agiram para interromper nossas operações e projetos, podendo continuar a fazê-lo no futuro, o que poderá prejudicar nossas operações e afetar negativamente nossos negócios (Vale, 2017a, p. 5)

Dessa forma, a corporação adverte: “*Podemos ser obrigados a consultar esses grupos e negociar com eles* como parte do processo para obter as licenças necessárias para operar, de modo a minimizar o impacto em nossas operações ou para ter acesso às suas terras” (Vale, 2017a, p. 5 grifo nosso).

No entanto, a estratégia social não se resume aos discursos e práticas de RSC. As táticas que compõem tal estratégia são quaisquer ações previamente delineadas que possam gerenciar a contestação social de grupos críticos à atuação empresarial e garantir o apoio do Estado, em todas as esferas, e das comunidades locais com vistas à “melhoria no acesso a recursos em ambientes que sejam cada vez mais desafiadores ou remotos” (ESMAP, Mundial, & ICM, 2005, p. 14). Essas táticas podem ser constituídas por mecanismos coercitivos, violentos e/ou de convencimento.

Na análise sobre a Vale identificamos cinco conjuntos de táticas que nos ajudam a compreender como se organiza a sua estratégia social, quais sejam: Responsabilidade Social Corporativa/Filantropia, Científicas/Educacionais, Culturais, Judiciais e Policiais.

## 8.2 Ações de Responsabilidade Social Corporativa

Esta tática está associada à busca pela legitimidade da ação econômica da empresa através de mecanismos de convencimento das comunidades afetadas. Ela diz respeito à execução de projetos sociais e ambientais (geração de renda, assistência de saúde, doações, etc.) nas comunidades que residem nas áreas e estados nos quais a empresa atua. Em 2017, a Vale estabeleceu diversos procedimentos normativos “para a gestão de demandas e dos planos de relacionamento e investimento social e, ainda, para a avaliação da criticidade de comunidades” (Vale, 2017c, p. 148). Tal iniciativa sugere que esta tática exige um conhecimento prévio do poder dos atores sociais nas localidades em que opera e não apenas a oferta compulsória de bens e serviços.

Há uma tendência à profissionalização deste setor na Vale. Atualmente a empresa possui uma diretoria de sustentabilidade e uma gerência de relações com comunidades, embora parte do trabalho de RSC também seja executado por consultorias contratadas. A Fundação Vale é a responsável por grande parte do trabalho que aqui chamamos de Responsabilidade Social Corporativa. A partir de 2006, a Fundação direcionou suas ações para fomentar o desenvolvimento local dos territórios nos quais a empresa opera. Outra iniciativa importante dentro das táticas de RSC foi a criação do Fundo Vale em 2009, controlado e mantido pela Vale e pela Companhia Portuária Baía de Sepetiba, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que desde 2016 tem privilegiado o apoio de projetos de geração de renda para as comunidades próximas à atuação da empresa (Vale, 2017c).

## 8.3 Culturais

Desde 2015 a Vale possui uma Política Cultural que prioriza o investimento nos territórios em que atua de acordo com as seguintes linhas: acesso à cultura, valorização do

patrimônio, identidade cultural, formação musical e promoção da cultura indígena e de comunidades tradicionais. A Fundação Vale é fundamental no apoio e na execução das atividades culturais, e também é responsável pela gestão dos museus, memoriais, casas de cultura e centros culturais, o que a empresa denomina como “ativos socioculturais” (Vale, 2017c). Todavia, houve uma grande redução da empresa nos investimentos culturais recentemente. Em 2017 a empresa destinou R\$ 2,4 milhões a projetos culturais via Lei Rouanet, uma redução de 97% comparado com o investimento de 110 milhões em 2011 (Gois, 2017).

#### 8.4 Científicas/Educacionais:

Trata-se de uma série de investimentos e iniciativas educacionais, seja em escolas próximas aos territórios em que a Vale opera ou através de parcerias com órgãos federais e estaduais de fomento a pesquisas, além de iniciativas internas como o Instituto Tecnológico Vale (ITV). Este instituto foi criado em 2010 e oferece cursos de pós-graduação *lato e stricto sensu*, para os funcionários e para a comunidade externa e promove *workshops* de capacitação em áreas de mineração da empresa.

Com relação às fundações de pesquisa estaduais, a Vale assinou em 2009 um termo de cooperação para desenvolvimento tecnológico com Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Estado de São Paulo (FAPESP), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará (FAPESPA) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Em 2015, a Vale firmou um convênio de pesquisa mais específico com as Fundações de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) para apoiar estudos em Logística, Meio Ambiente e Pelotização. No âmbito das instituições de fomento federais, existe o prêmio Vale-Capes de Ciência e Sustentabilidade, que foi instituído em 2013 e visa premiar com bolsas e auxílios Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado.

Nas escolas municipais e estaduais próximas às operações da mineradora, a Vale apoia dezenas de projetos de formação de professores, programas de educação ambiental e outros tipos de projetos pedagógicos. Tais ações tendem a fortalecer a imagem da empresa e do setor mineral, como o "Circuito Mineração nas Escolas", realizado desde 2014. Segundo a Vale (2018a), este projeto: “contribui para uma aproximação da nossa empresa com os estudantes e educadores do ensino fundamental, agregando conhecimentos sobre o tema mineração sustentável e a Vale”

Essa tática, bem como as outras duas, busca a legitimidade da empresa frente aos educadores, cientistas e a sociedade como um todo a partir das crianças, públicos não necessariamente impactados pela mineradora, mas com grande potencial de formar um consenso na sociedade em prol de sua imagem e operações.

#### 8.5 Judiciais

Os mecanismos jurídicos utilizados pela empresa não buscam necessariamente a sua legitimidade, mas a sua segurança operacional. “Se a interrupção for provocada por interdições relacionadas a conflitos sociais, diversas áreas da Vale – Relações com Comunidade, Segurança Empresarial, Jurídico e Comunicação, entre outras – são acionadas, em conformidade com o Plano de Atendimento à Interdição Ferroviária. (Vale, 2017c, p. 130).

Em muitos casos o instrumento jurídico de interdito proibitório<sup>25</sup> é utilizado ao longo da EFC para prevenir as ocupações e evitar perdas econômicas. Durante o processo de duplicação da EFC cerca de 170 pessoas, entre lideranças de movimentos sociais, indígenas, quilombolas e agricultores, foram alvos de processos da mineradora na justiça, entre os anos de 2013 e 2017. Segundo dados da Agência Pública, de 2013 a 2017 a Vale utilizou o interdito proibitório em 25 casos (Domenici, 2017).

Além disso, há diversos casos de criminalização de militantes, como os 12 moradores de Vila Fufuca, localizada no município de Alto Alegre do Pindaré (MA), processados criminalmente pela Vale, em 2017, por terem bloqueado a ferrovia em um protesto no qual a comunidade exigia a construção de uma passarela sobre a EFC (Domenici, 2017).

## 8.6 Policiais

Esta tática baseia-se na coerção dos atores sociais críticos à atuação da empresa através de ações que visam o constrangimento e o uso da violência. Em 2013 veio a público uma denúncia, posteriormente comprovada, de espionagem de movimentos sociais feita pela Vale. A mineradora contratou uma empresa para obter informações sobre os integrantes e sobre as ações de grupos sociais, como a rede Justiça nos Trilhos (JnT). Todavia, já em 2004, o Procurador da República no Pará, Ubiratan Cazetta, havia denunciado a espionagem da Vale na comunidade indígena Gavião Parkatejê (Amaral, 2013). Existem ainda acusações de violência física por parte dos funcionários da empresa de segurança patrimonial contratada pela Vale contra produtores rurais em Canaã dos Carajás (PA) (Campelo, 2017).

Em resumo, podemos identificar uma ampla gama de táticas utilizadas pela Vale na relação com a sociedade. Assim, poderíamos dizer que as ações de RSC, as práticas culturais e as iniciativas científicas/educacionais pretendem garantir a reputação da empresa, tanto no plano local quanto no nacional e internacional. O alvo destas ações são, majoritariamente, comunidades do entorno das operações, mas não apenas. Teriam por objetivo “construir e reproduzir construções valorativas favoráveis às operações extrativas, enfocando predominantemente afetados, movimentos sociais, mídia e cientistas” (R. S. P. Santos & Milanez, 2017b, p. 13). Por outro lado, as táticas judiciais e policiais, embora estejam no escopo da estratégia social, não são voltadas para a imagem da empresa, apresentando uma face mais hostil e geralmente são utilizadas contra os movimentos sociais e moradores que resistem sistematicamente a determinadas práticas da empresa.

O estudo sobre estratégias sociais e relação com movimentos sociais e ONGs dentro do modelo da RGP para cadeias extrativas é de particular importância para se compreender novas perspectivas sobre a noção de valor, particularmente no que se refere a valores não monetários e à destruição de valor.

Muitos dos estudos sobre extrativismo no Brasil, bem como na América Latina, têm como foco os conflitos socioambientais (Gudynas, 2015; Zhouri, 2018). Grande parte desses conflitos se deve à poluição, aos impactos ambientais, à violação de direitos humanos, à perda de modos de vida; categorias essas que, dentro da tipologia das RGPs, poderiam ser classificadas como “valor não monetário”. Assim, muitas das estratégias de relação com comunidades se referem à disputa entre comunidades que desejam garantir a geração

---

<sup>25</sup> Instrumento jurídico constituído como ação de natureza preventiva e com o objetivo de impedir iminente agressão à determinada posse (Xavier & Vieira, 2017).

e captura desse tipo de valor e as empresas que, para extrair e capturar valores monetários, acabam por destruí-los.

Ao mesmo tempo, há um outro conjunto de estratégias comunitárias, associadas à imagem das empresas e à sua legitimidade perante a sociedade em geral. Elementos que também podem ser associados ao valor não monetário. Todavia, dentro da perspectiva corporativa, tem havido esforços consideráveis de se medir esses valores intangíveis, muitas vezes referidos como “valor da marca”, de forma a permitir às corporações traduzir tais valores em valor das ações e, conseqüentemente, valores financeiros (Barth & Clinch, 1998; Luo, Wang, Raithel, & Zheng, 2015).

A natureza e as particularidades dessas disputas vêm sendo debatidas por diferentes áreas (ex. economia ecológica, ecologia política, marketing, economia financeira, contabilidade); tais reflexões, porém, ainda carecem de aprofundamento na investigação das indústrias extrativas.

## 9 Estratégia territorial

Nesta seção, propomos a noção de estratégia territorial como o conjunto das ações voltadas ao controle do espaço, dos recursos, dos bens e de pessoas nos territórios e redes nos quais as empresas atuam, interagindo com distintos agentes e em múltiplas escalas. Em outras palavras, a estratégia territorial realiza-se mediante a ação direta e indireta das corporações extrativas no espaço com o objetivo de acesso, controle, ampliação e reposição constante e segura de sua base de bens minerais, estando voltadas a assegurar e expandir os processos de captura de valor e para garantir que a circulação de minérios ocorra sem constrangimentos. Sistematizamos a estratégia territorial em um conjunto de quatro táticas empregadas pelas mineradoras, em particular a Vale, a saber: controle e ordenamento de fluxos, domínio de áreas e recursos, planejamento e concepção de espaço, e deslocamento político e de capital.

### 9.1 Controle e ordenamento de fluxos

Para as grandes corporações do setor mineral como a Vale, a ação sobre a circulação tem se tornado uma estratégia para controlar superfícies, linhas e pontos por meio da gestão e do controle do espaço. A atuação ocorre tanto no sentido de dar fluidez ou de criar restrições aos fluxos de pessoas e mercadorias no território corporativo (Rehner, 2012; Silveira, 2007).

A instalação de um sistema de transporte que empreste à sua produção mineral a velocidade demandada pelo mercado internacional, justifica os altos investimentos da Vale em logística nos últimos anos, principalmente no transporte ferroviário e portuário. A mineradora tem insistido no projeto bilionário de Expansão da EFC, que liga a região de Carajás (PA) ao Terminal Portuário Ponta do Madeira em São Luís (MA), para aumentar sua competitividade no mercado internacional de minério de ferro (Faustino & Furtado, 2013). Com isso, a Vale poderá agregar à sua produção mineral uma maior escala de circulação, barateando custos com frete e deixando o minério de ferro brasileiro mais competitivo no mercado internacional. Por outro lado, o fortalecimento do modelo ferroviário possibilita a política de formação de maiores *linkagens* espaciais ao longo da rota.

Mas, para assegurar que os fluxos ocorram sem constrangimentos, a empresa emprega também táticas de controle de acesso às suas ferrovias e outras infraestruturas de circulação. Para fortalecer a dominação e apropriação do espaço, os territórios controlados pela Vale são objeto de reconfigurações espaciais. Por exemplo, a instalação

de câmeras de vigilância, a construção de muros, a colocação de placas com avisos proibitivos e a montagem de cercas e portões em vias de acessos visam criar mecanismos para delimitar áreas sob o controle da mineradora, coibir a circulação de pessoas e criar mecanismos de controle de moradores que vivem no entorno dos empreendimentos (Wanderley, 2012).

Ainda no sentido de salvaguardar os fluxos e coagir novas ações, a mineradora processa judicialmente indivíduos acusados de paralisar a circulação de seus negócios, criminalizando os movimentos contestatórios. Diante da intensificação dos setores extrativos no Brasil e das políticas de incentivos às grandes corporações, os interesses de empresas extrativas como a Vale são facilitados por mecanismos jurídicos e estatais. Sob o argumento de que sua “posse está sendo ameaçada”, além de dezessete ações de reintegração de posse, a Vale entrou com interditos proibitórios, como citado na estratégia social, na tentativa de impedir antecipadamente que a EFC fosse paralisada por protestos de comunidades residentes no entorno da ferrovia que exigiam segurança nas travessias diante dos riscos de acidentes (Domenici, 2017). De tal modo, esse instrumento vem sendo apropriado para favorecer interesses particulares sob a tutela do Estado, configurando-se como prática para limitar o acesso a determinadas áreas.

Assim, sob o pretexto de assegurar a prevenção de riscos e neutralizar inconvenientes como roubos e interrupções do trabalho em áreas de seus projetos, a Vale constrói o que se pode denominar como “territórios protegidos”. Com isso, a mineradora tem criado nas localidades onde se instalam uma nova racionalidade de ordenamento territorial sobreposta a outras racionalidades de uso e apropriação do espaço.

## 9.2 Domínio de áreas e de recursos

A distribuição das reservas minerais ocorre de maneira desigual no espaço geográfico conforme a formação geológica de determinada região. Este fato aciona os interesses das empresas do setor extrativo para controlar as melhores reservas conhecidas, dominar as fontes de bens naturais e comuns para serem convertidos em recursos econômicos privados e movimentar o mercado global de *commodities* minerais. Por consequência, as corporações extrativas passam a operar táticas voltadas para a apropriação de terras, controle de títulos minerários, acesso aos direitos e privilégios de usos de determinadas áreas.

À vista disso, uma das táticas praticadas pela Vale é a de domínio da terra por meio da compra legal ou ilegal, da grilagem, desapropriação e do deslocamento compulsório nas áreas de servidão. A título de exemplo, destaca-se a compra ilegal de terras pela empresa em áreas de lotes de assentamentos rurais no Pará (Bedinelli, 2016).

A atuação da Vale na compra de terras no município de Canaã dos Carajás (PA), em áreas de expansão por meio do Projeto S11D, também chama a atenção pela ação estratégica da empresa no controle dos territórios, conforme destacado pelo INESC (2017). A aquisição de terras, neste sentido, não se efetiva apenas para garantir o poder imediato sob áreas ricas em minérios. A compra de terras aponta também para uma ação que “limpa” o território de gente e reduz riscos de resistências e conflitos diante das possibilidades de organização popular contra novos projetos de expansão da empresa.

A tática de domínio de áreas e de recursos conta ainda com o controle estratégico do subsolo. Consequentemente, este processo faz do subsolo um território em disputa (Gonçalves, 2016), aberto às táticas de controle e dominação de títulos minerários. A ação de antecipação para adquirir o direito sobre o subsolo permite garantir o acesso ao recurso

futuro, mesmo que em áreas proibidas, mas também impedir o acesso de empresas concorrentes.

### 9.3 Planejamento e de concepção de espaço

Conceber o espaço ou criar um espaço concebido (Lefebvre, 1994) via planejamento territorial é uma tática utilizada pela Vale não só em seus documentos privados, mas também em articulação com o Estado. Os Estudos de Impacto Ambientais (EIAs) são uma ferramenta constante no planejamento de atividades com elevado grau de impacto. No entanto, a concepção territorial privada também está projetada na influência direta no Estado em planos diretores urbanos, planos de manejo de unidades de conservação, Zoneamentos Econômicos-Ecológicos e outros tipos de estudos. Em 2007, por exemplo, a Vale e a Diagonal Urbano publicaram o Diagnóstico Integrado da Socioeconomia do Sudeste do Pará (Diagonal Urbana & Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, 2007) ou ainda, em 2010, a corporação financiou o Plano Diretor da cidade de Marabá (IBRAM, 2010).

Com esta tática, a Vale concebe e representa os territórios como espaços vazios. Como implicação deste processo, ocorre o “silenciamento cartográfico” das comunidades e práticas ameaçadas. Por conseguinte, tal “silenciamento” comparece em documentos que pretendem antecipar e garantir a efetivação da racionalidade econômica de controle e uso corporativo dos territórios. Por exemplo, o EIA-RIMA da barragem de Fundão da Samarco, em Mariana (MG), não analisava os impactos sobre Bento Rodrigues (com apenas duas referências pontuais) ou sobre outras comunidades afetadas no desastre do rompimento da barragem em 2015 (Brandt Meio Ambiente, 2005).

### 9.4 Deslocamento espacial político e do capital

Os deslocamentos políticos das escalas, e por consequência do poder, e os deslocamentos espaciais do capital são táticas recorrentes no sentido de aumentar o poder corporativo, ou diminuir o poder de outros agentes territoriais, e capturar mais valor. O objetivo dos deslocamentos de maneira geral é reorganizar o território-rede e a escalaridade das ações das corporações mineradoras, permitindo maior fluidez do capital e da ação política.

O reescalonamento do poder consiste em uma tática contida no que Cox (1998) chamou de política de escala. Os atores com maior mobilidade saltam entre escalas e possuem capacidade de criação ou redefinição de escalas, o que não impede que os com menor possibilidade de deslocamento escalar não o façam.

No contexto de conflitos ou na busca de aprimoramento da gestão do território, a Vale atua no sentido de criar novas escalas de gestão do território. No Pará, a Vale era diretamente interessada na constituição do estado do Carajás, que foi a plebiscito em 2011. O novo recorte escalar de gestão do território daria ainda mais poder à mineradora, principal corporação da região, inclusive em nível nacional com novas vagas de deputados e senadores no Congresso Nacional. Outro processo de reescalonamento espacial da gestão do território ocorreu com a emancipação de municípios que, quando criados, fortaleceram o poder político da corporação, assim como das elites locais vinculadas a ela (Palheta da Silva, 2013; M. A. Silva, 2006). Há outros mecanismos táticos do escalonamento do poder constituídos pela formação de novas escalas de gestão do território, como a área de atuação da Fundação Renova, gerida pela Vale e BHP Billiton, após o rompimento da barragem em Mariana (União et al., 2016)

Nesta tática de deslocamento escalar, a mineradora pode vir a usar o salto de escala (*jumping of scale*) para cima ou para baixo no sentido de negociar com esferas superiores

ou inferiores de uma determinada ordem de poder (Cox, 1998). Ou seja, o deslocamento do licenciamento ambiental da escala federal para a estadual, como ocorreu na situação do licenciamento da TKCSA no estado do Rio de Janeiro (A. Rodrigues & Gonçalves, 2011); ou ainda na estratégia de fragmentar a base sindical unificada da companhia de nível nacional, que existia antes da privatização, negociando separadamente com os sindicatos locais e suas subdivisões de classe (Carvalho, 2013).

Outra tática de deslocamento espacial está ligada à mobilidade do capital para escolher a instalação de um empreendimento ou mesmo o destino do capital investido. A escolha sobre que ativos investir ou desinvestir e em que localidade é uma tática corporativa da Vale, conforme discutido na seção de estratégia de mercado. A mesma tática pode ser utilizada ainda na escolha corporativa de destinar determinada área para produzir prejuízo operacional para fins de ganho de poder ou de diminuição de poder de outros agentes, como foi a decisão da Vale durante as greves dos trabalhadores da mineradora no Canadá em 2010 (Justiça nos Trilhos, 2010). Outra escolha locacional está relacionada ao posicionamento das infraestruturas logísticas e seus traçados, sendo estes também passíveis de barganha locacional ou chantagem para com as populações e governantes. A chantagem locacional (Pádua, Herculano, & Acselrad, 2004) é utilizada recorrentemente para forçar a flexibilização de legislações ambientais e sociais em contexto de instalação ou expansão dos empreendimentos minerais, como ocorreu no processo de instalação do polo siderúrgico Aços Laminados do Pará (ALPA) da Vale em Marabá (M. M. S. M. Santos & Michelotti, 2017).

As estratégias territoriais possuem uma forte componente de exercício de poder. Embora seja mais comum a identificação de tais estratégias em relação a comunidades vizinhas, elas podem ser utilizadas em situações envolvendo tanto o Estado, quanto outras empresas. Mais do que gerar ou capturar valor diretamente, as estratégias territoriais atuam principalmente nas condições de enraizamento, seja material, seja territorial, modificando as condições de atuação tanto da corporação quanto dos agentes com os quais ela se relaciona.

## 10 Considerações finais

Ao longo desse texto, partimos do conceito de RGP para operacionalizar um modelo analítico que permitisse avaliar as estratégias da Vale e conectar suas ações em diferentes campos e na relação com agentes diversos. Tal proposta busca tanto colaborar com o debate a respeito do papel da mineração (e da Vale, em particular) no Brasil, mas ainda contribuir para o desenvolvimento de teorias que expliquem a atuação e comportamento das grandes corporações, em particular as extrativas.

A partir de tal análise, identificamos a Vale como um elemento de transferência e conexão entre processos internacionais e dinâmicas domésticas. Assim, atuando em um mercado globalizado, altamente concentrado, e cada vez mais financeirizado, a empresa tem perdido poder na esfera internacional e, conseqüentemente, sua capacidade de capturar valor do lado da receita. Como forma de compensar essa perda e de sustentar sua rentabilidade, ela volta-se para práticas diversificadas, e cada vez mais intensas de criação/extração, ampliação, captura e de multiplicação de valor, que convergem para a redução de custos.

Esse diagnóstico é proposto a partir da avaliação do mercado em que a Vale opera, fortemente dependente do minério de ferro e altamente centralizado em suas operações no Brasil. Tal mercado vem mostrando tendência de redução no faturamento, principalmente associado ao surgimento de novos concorrentes (em especial a Fortescue)

e de expansão significativa das operações na Austrália, com a consequente redução de custo fixo. Apesar das tentativas da Vale de diversificação de mercados, com aumento da participação dos metais básicos, entende-se que os efeitos dessa política se mostram marginais. Portanto, em termos gerais, os resultados da empresa permanecerão intensamente relacionados ao minério de ferro e às operações (decadentes) de Minas Gerais e (ascendentes) da Serra de Carajás.

A empresa passa a enfrentar esse cenário desfavorável de mercado ao mesmo tempo em que conclui sua transformação de “empresa estatal” em uma “*true corporation*”. Ao longo desse processo, se por um lado, ela diminuiu a influência do Estado em suas decisões, por outro lado, ela passou a se vincular mais fortemente ao mercado global de capitais como fonte de recursos financeiros. Esse mercado, que vem se caracterizando pelo aumento da participação de fundos de investimento, já influencia a estrutura organizacional da Vale e tenderá a pressionar de forma crescente a empresa por resultados de curto prazo, exigindo uma redução no tempo de elaboração e desenvolvimento de projetos<sup>26</sup>.

Para atender a tais exigências, a Vale possui uma ampla margem de manobra no Brasil, particularmente pelo seu poder em escalas nacional, regional e local, que se reflete em uma capacidade privilegiada de influenciar decisões governamentais. Para tanto, ela se vale tanto de uma relação historicamente construída com os órgãos de controle e regulação, bem como por táticas explícitas de interferência na elaboração e na aplicação da legislação. Tal poder garante à empresa condições favoráveis de enraizamento territorial e social no país.

Dada essa situação privilegiada, percebe-se uma busca da manutenção da rentabilidade (e da capacidade de transferência de valor aos acionistas) pela redução de custos operacionais. Em parte, esses objetivos dependem da criação/extração de valor a partir da intensificação da exploração dos trabalhadores, seja pela terceirização, seja pela precarização de suas condições de trabalho. Tal processo vem sendo possível particularmente pelo uso de táticas peculiares de relações de trabalho.

De forma complementar, mas não menos importante, o processo de captura de valor a partir da redução de custos também se viabiliza pela expansão das atividades de extração, independentemente dos impactos socioambientais resultantes. Nesse campo, a mineradora lança mão de táticas elaboradas de controle da contestação, bem como de dominação territorial.

Tal cenário sugere um esforço da Vale de, ao buscar garantir a manutenção de seus níveis de captura de valor, aprofundar o atual modelo minerário brasileiro (voltado para a crescente exportação de *commodities*), com seus respectivos impactos negativos do ponto de vista econômico, social e ambiental. Dessa forma, o debate crítico sobre o papel das corporações (mineradoras) no desenvolvimento (local e nacional) carece de aprofundamento.

Para além da tentativa de contribuir para tal discussão, o presente texto ainda sugere caminhos para o avanço de pesquisas futuras. Primeiramente, deve-se considerar que o modelo analítico utilizado se encontra em elaboração, necessitando ainda de aprofundamento e refinamento. Em segundo lugar, coloca-se a necessidade de se avaliar

---

<sup>26</sup> A Anglo American talvez seja um dos exemplos mais emblemáticos da impiedade e da urgência do mercado financeiro. Devido à redução de pagamento de dividendos e ao mal desempenho econômico da mineradora sul-africana durante o *boom* das *commodities*, particularmente após a aquisição do Projeto Minas-Rio, no Brasil, os acionistas exigiram a saída da então CEO, Cynthia Carroll, em 2012 (Ferreira-Marques, 2012).

a atuação de outras mineradoras, para compreender o quanto as estratégias aqui identificadas são generalizáveis para as demais empresas do setor, seja no Brasil, seja em outros países. Por fim, cabe reforçar que, conforme descrito na apresentação, nossa principal preocupação consiste em avaliar a estratégia corporativa. Todavia, deve-se levar em consideração que os outros agentes (movimentos sociais, trabalhadores, Estado, etc.) também atuam de forma ativa na relação com as corporações, devendo o estudo de suas estratégias também ser incorporados na agenda de pesquisa sobre RGP's extrativas.

## Referências

- ABPM. (2017, 14 Jul). Reforma trabalhista contribui para maiores avanços na mineração. *Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa Mineral*. Retrieved from <http://www.abpm.net.br/noticia/reforma-trabalhista-contribui-para-maiores-avancos-na-mineracao>
- AFP. (2014, 10 Abr). Vale está envolvida em escândalo de corrupção na Guiné. *em.com.br*. Retrieved from [https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2014/04/10/interna\\_internacional,517742/vale-esta-envolvida-em-escandalo-de-corrupcao-na-guine.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2014/04/10/interna_internacional,517742/vale-esta-envolvida-em-escandalo-de-corrupcao-na-guine.shtml)
- AIIV. (2010). *Dossiê dos impactos e violações da Vale pelo mundo*. Rio de Janeiro: Articulação Internacional dos Atingidos pela Vale.
- AIIV. (2012). *Relatório de Insustentabilidade da Vale 2012*. Rio de Janeiro: Articulação Internacional dos Atingidos pela Vale.
- AIIV. (2015). *Relatório de Insustentabilidade da Vale 2015*. Rio de Janeiro: Articulação Internacional dos Atingidos pela Vale.
- Alves, G. (2011). *Trabalho e subjetividade: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório*. São Paulo: Boitempo.
- Amaral, M. (2013). Vazamento de informações expõe espionagem da Vale. *Agência Pública*, (24 Jul 2018). Retrieved from <https://apublica.org/2013/09/abrindo-caixa-preta-da-seguranca-da-vale/>
- Anderson, J. E. (2003). *Public policymaking: an introduction* (5 ed.). Boston; New york: Houghton Mifflin Company.
- Aranha, A. (2015, 27 Fev). Governo responsabiliza Vale por trabalho análogo ao de escravo. *Repórter Brasil*. Retrieved from <http://reporterbrasil.org.br/2015/02/governo-responsabiliza-vale-por-trabalho-analogo-ao-de-escravo-2/>
- Barth, M. E., & Clinch, G. (1998). Revalued financial, tangible, and intangible assets: Associations with share prices and non-market-based value estimates. *Journal of Accounting Research*, 36, 199-233.
- Bedinelli, T. (2016, 12 Dez). Os sem-terra desafiam a gigante Vale na Amazônia. *El País*. Retrieved from [https://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/23/politica/1479905291\\_797076.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/23/politica/1479905291_797076.html)
- Benson, P., & Kirsch, S. (2010). Capitalism and the Politics of Resignation. *Current Anthropology*, 51(4), 459-486.
- Bertollo, K. (2017). *Mineração e superexploração da força de trabalho: análise a partir da realidade de Mariana-MG*. (Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Bhattacharyya, S. S., & Deepak, P. K. (2012). Comprehending the changing global iron ore trade service system and the dynamics of pricing. *International Journal of Business and Globalisation*, 9(1), 70-89.
- Bourdieu, P. (2005). O campo econômico. *Política & Sociedade*, 4(6), 15-58.

- Brandt Meio Ambiente. (2005). *Estudo de Impacto Ambiental (EIA). Barragem de Rejeito do Fundão*. Nova Lima.
- Bridge, G. (2008). Global production networks and the extractive sector: governing resource-based development. *Journal of Economic Geography*, 8(3), 389-419.
- Campelo, L. (2017). Segurança patrimonial da Vale agride produtores rurais de Canaã dos Carajás (PA). *Brasil de Fato*. Retrieved from <https://www.brasildefato.com.br/2017/03/03/seguranca-patrimonial-da-vale-agridem-produtores-rurais-de-canaa-dos-carajas-pa/>
- Carvalho, L. N. (2013). *De mãe a madrastra? Análise da ação dos sindicatos dos trabalhadores da mineradora Vale S.A. na Região Sudeste brasileira*. Paper presented at the 37º Encontro Anual da ANPOCS.
- CBH Rio Piracicaba/MG. (2013). Lista de Conselheiros - CBH do Rio Piracicaba. *Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba-MG* Retrieved from <http://www.cbhipiracicabamg.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Lista-de-Conselheiros-atualizada-CBH-do-Rio-Piracicaba.pdf>
- CBH Santo Antônio/MG. (2013). Lista de membros do CBH Santo Antônio *Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Santo Antônio*. Retrieved from <http://www.cbhsantoantonio.org.br/wp-content/uploads/2013/11/Lista-de-Membros-CBH-Santo-Ant%C3%B4nio.pdf>
- Ciccantell, P. S., & Patten, D. (2016). The new extractivism, raw materialism and twenty-first century mining in Latin America. In K. Deonandan & M. L. Dougherty (Eds.), *Mining in Latin America: critical approaches to the new extraction*. Oxon, New York: Routledge.
- Clapp, J. (1998). The privatization of global environmental governance: ISO 14000 and the developing world. *Global Governance*, 4(3), 295-316.
- Coe, N. M. (2012). Geographies of production II: a global production network A–Z. *Progress in Human Geography*, 36(3), 389-402.
- Coe, N. M., Dicken, P., & Hess, M. (2008). Global production networks: realizing the potential. *Journal of Economic Geography*, 8(3), 271-295.
- Coe, N. M., Lai, K. P., & Wójcik, D. (2014). Integrating finance into global production networks. *Regional Studies*, 48(5), 761-777.
- Coelho, T. P. (2015). *Projeto Grande Carajás. Trinta anos de desenvolvimento frustrado*. Marabá: Editora iGuana.
- Coelho, T. P., Milanez, B., & Pinto, R. G. (2016). A empresa, o Estado e as comunidades. In M. Zonta & C. Trocate (Eds.), *Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco / Vale / BHP Billiton* (pp. 183-227). Marabá: Editorial iGuana.
- COPAM. (2013, 10 Mar 2016). Composição da Unidade Regional Colegiada Leste Mineiro - URC LM, Mandato: 2013-2016. *Conselho Estadual de Política Ambiental*. Retrieved from <http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2016/COPAM/Listas/290916/1 - URC LM - Del 961.pdf>
- Cox, K. R. (1998). Spaces of dependence, spaces of engagement and the politics of scale, or: looking for local politics. *Political geography*, 17(1), 1-23.
- Curi, A. (2014). *Minas a céu aberto: planejamento de lavra*. São Paulo: Oficina de Textos.
- Dashwood, H. S. (2012). *The rise of global corporate social responsibility: mining and the spread of global norms*: Cambridge University Press.
- Diagonal Urbana, & Companhia Vale do Rio Doce - CVRD. (2007). *Diagnóstico integrado em socioeconomia para o sudeste do Pará*. Belém.

- Dicken, P. (2011). *Global shift: mapping the changing contours of the world economy*. New York: The Guilford Press.
- Dicken, P. (2015). Transnational Corporations: the primary 'movers and shapers' of the global economy. In *Global shift: mapping the changing contours of the world economy* (7 ed., pp. 114-172). New York; London: The Guilford Press.
- Domenici, T. (2017, 23 Nov). Estrada de ferro Carajás: Processados pela Vale. *Agência Pública*. Retrieved from <https://apublica.org/2017/11/processados-pela-vale/>
- Dörny, S. (2016). The geographies of industrialised finance: probing the Global Production Networks of Asset Management. *Geography Compass*, 10, 3-14.
- Dye, T. R. (2013). *Understanding public polic* (14 ed.). Saddle River: Pearson Education, Inc.
- Els, F. (2017, 20 Dez). Value of top 50 mining companies surge \$140 billion in 2017. *mining.com*. Retrieved from <http://www.mining.com/value-top-50-mining-companies-surge-140-billion-2017/>
- Enríquez, M. A. R. S., & Drummond, J. (2007). Social-environmental certification: sustainable development and competitiveness in the mineral industry of the Brazilian Amazon. *Natural Resources Forum*, 31(1), 71-86.
- ESMAP, Mundial, B., & ICM. (2005). *Toolkit. Ferramentas para Desenvolvimento de Comunidades*. Versão Preliminar. Retrieved from <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00000087.pdf>
- Fachin, P. (2011, 06 Out). Moçambique: "O menino bonito" da Vale. Entrevista especial com Jeremias Vunjanhe. *IHU On-Line*. Retrieved from <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/500479-mocambique-o-menino-bonito-da-vale-entrevista-especial-com-jeremias-vunjanhe>
- Faustino, C., & Furtado, F. (2013). *Mineração e violação de direitos: o projeto Ferro Carajás S11D da Vale S.A. Relatório da Missão de Investigação e Incidência*. Açailândia: DHESCA Brasil.
- Ferreira-Marques, C. (2012, 26 Oct). Under pressure, Anglo CEO Cynthia Carroll steps down. *Reuters*. Retrieved from <https://www.reuters.com/article/us-anglo-american-ceo/under-pressure-anglo-ceo-cynthia-carroll-steps-down-idUSBRE89P08620121026?feedType=RSS>
- Fligstein, N. (2002). *The architecture of markets: An economic sociology of twenty-first-century capitalist societies*: Princeton University Press.
- Folha Vitória. (2015, 11 Dez). Vale será convocada a adotar medidas contra poluição na Praia de Camburi. *Folha Vitória*. Retrieved from <http://www.folhavitoria.com.br/geral/noticia/2015/12/vale-sera-convocada-a-adotar-medidas-contrapoluicao-na-praia-de-camburi.html>
- French, C. (2010, 13 Jan). Canadian union files labor complaint against Vale. *Reuters*. Retrieved from <https://www.reuters.com/article/vale-inco-strike-idUSN1311548820100113>
- Fuchs, D. (2013). Theorizing the power of global companies. In J. Mikler (Ed.), *The handbook of global companies* (pp. 77-95). West Sussex: John Wiley & Sons.
- FUNCESI. (2017). Estrutura organizacional *Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira*. Retrieved from <http://www4.funcesi.br/web/index.php/funcesi/estrutura-organizacional>
- Gazeta Mercantil. (2008, 07 Feb). Compra da Xstrata pela Vale será teste para veto. *Gazeta Mercantil*. Retrieved from [http://www.acobrasil.org.br/site2015/noticia\\_interna.asp?id=4209](http://www.acobrasil.org.br/site2015/noticia_interna.asp?id=4209)
- Gereffi, G. (1994). The Organization of buyer-driven global commodity chains: How U.S. retailers shape overseas production networks. In G. Gereffi & M.

- Korzeniewicz (Eds.), *Commodity chains and global capitalism*. Westport: Praeger.
- Giffoni Pinto, R. (2015). *Dos riscos das políticas às políticas do risco: um estudo sobre os “riscos sociais corporativos” e suas formas de gestão*. (Doutorado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Góes, F., & Rosas, R. (2018). Vale diz poder usufruir do momento após fim de ciclo de investimento. *Valor Econômico*. Retrieved from <http://www.valor.com.br/empresas/5352679/vale-diz-poder-usufruir-do-momento-apos-fim-de-ciclo-de-investimento>
- Góes, F., Rosas, R., & Saraiva, A. (2017). Nova gestão já aponta mudanças operacionais para negócios da Vale. *Valor Econômico*. Retrieved from <http://www.valor.com.br/empresas/5057698/nova-gestao-ja-aponta-mudancas-operacionais-para-negocios-da-vale>
- Gois, A. (2017). Lei Rouanet: apoio da Vale à cultura caiu 97,8% em seis anos. *O Globo*. Retrieved from <https://blogs.oglobo.globo.com/ancelmo/post/lei-rouanet-apoio-da-vale-cultura-caiu-978-em-seis-anos.html>
- Gonçalves, R. J. A. F. (2016). *No horizonte, a exaustão: disputas pelo subsolo e efeitos socioespaciais dos grandes projetos de mineração em Goiás*. (Doutorado), Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- Gondim, E. (2015). *Sindicalismo e neoliberalismo: o caso do Sindicato Metabase Carajás após a privatização da Vale S.A.* (Bacharelado), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá.
- Granovetter, M. (2007). Ação econômica e estrutura social: o problema da imersão. *RAE Eletrônica*, 6(1), 1-41.
- Gudynas, E. (2015). *Extractivismos. Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. Cochabamba: CEDIB.
- Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N. M., & Yeung, H. W.-C. (2002). Global production networks and the analysis of economic development. *Review of International Political Economy*, 9(3), 436-464.
- Hess, M. (2004). 'Spatial relationships? Towards a reconceptualization of embeddedness. *Progress in Human Geography*, 28(2), 165-186.
- Hofer, C. W., & Schendel, D. (1978). *Strategy formulation: analytical concepts*. St Paul: West Publishing Company.
- Hume, N. (2017). Vale procura sócio para maior mina de níquel do mundo. *Financial Times*. Retrieved from *Valor Econômico* website: <http://www.valor.com.br/empresas/5159682/vale-procura-socio-para-maior-mina-de-niquel-do-mundo>
- Humphreys, D. (2015). *The remaking of the mining industry*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- IBRAM. (2010, 06 Dez). Vale vai custear Plano Diretor de Marabá através da subsidiária Alpa. *Portal da Mineração*. Retrieved from <http://portaldamineracao.com.br/vale-vai-custear-plano-diretor-de-maraba-atraves-da-subsidiaria-alpa/>
- IBRAM. (2018). *Economia Mineral do Brasil*. Brasília, DF: IBRAM.
- INESC. (2017, 28 Nov). Vale no centro do conflito de terra em Canaã dos Carajás. Retrieved from <http://amazonia.inesc.org.br/materias/vale-no-centro-do-conflito-de-terra-em-canaa-dos-carajas/>
- International Trade Center. (2017). Trade map: trade statistics for international business development. Retrieved from <http://www.trademap.org>

- Istoé Dinheiro. (2017, 03 Fev). Vale fecha 2016 com lucro e pagará dividendos a acionistas. *Istoé Dinheiro*,. Retrieved from <https://istoe.com.br/vale-fecha-2016-com-lucro-e-pagara-dividendos-a-acionistas-3/>
- Jesus, C. A. G. d. (2015). Ferro. *Sumário Mineral 2015*, 35, 66-67.
- Justiça nos Trilhos. (2010, 12 Fev). Vale quer quebrar sindicato canadense. Retrieved from <http://justicanostrilhos.org/2010/02/12/vale-quer-quebrar-sindicato-canadense/>
- Kaplinsky, R. (1998). *Globalisation, industrialisation, and sustainable growth: the pursuit of the Nth rent* (365). Retrieved from Brighton
- Khanna, T., Musacchio, A., & Pinho, R. R. d. (2010). Vale: global expansion in the challenging world of mining. *Harvard Business School BGIE Unit, HBS Case No. 710-054*, 1-26.
- Khanna, T., Musacchio, A., & Pinho, R. R. d. (2012). Vale: global expansion in the challenging world of mining (B). *Harvard Business School BGIE Unit, HBS Case No. 713-012*, 1-6.
- Kirsch, S. (2014). *Mining capitalism: the relationship between corporations and their critics*: University of California Press.
- Lefebvre, H. (1994). *The production of space*. Oxford: Blackwell.
- Löf, A., & Ericsson, M. (2016). Iron Ore Market Report 2016. *Engineering and Mining Journal*, 217(11), 22-26.
- Löf, A., & Ericsson, M. (2017). Iron Ore Market Report 2017. *Engineering and Mining Journal*, 218(11), 32-37.
- Lukes, S. (2005). *Power: a radical view* (2nd ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Luo, X., Wang, H., Raithel, S., & Zheng, Q. (2015). Corporate social performance, analyst stock recommendations, and firm future returns. *Strategic Management Journal*, 36(1), 123-136.
- Ma, Y. (2013). Iron ore spot price volatility and change in forward pricing mechanism. *Resources Policy*, 38(4), 621-627.
- Mansur, M. (2012). *Sindicato, o novo capitalismo e os fundos de pensão no Brasil*. (M.Sc.), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Mansur, M., Wanderley, L. J. M., Milanez, B., Santos, R. S. P., Pinto, R. G., Gonçalves, R. J. A. F., & Coelho, T. P. (2016). Antes fosse mais leve a carga: introdução aos argumentos e recomendações referentes ao desastre da Samarco / Vale / BHP Billiton. In M. Zonta & C. Trocate (Eds.), *Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco / Vale / BHP Billiton* (pp. 17-49). Marabá: Editorial iGuana.
- Market index. (2018). Iron Ore 37yr price history. *Market index*,. Retrieved from <https://www.marketindex.com.au/sites/default/files/commodities/iron-ore-price-history.xlsx>
- Marshall, J. (2016, 18 Mar). Mozambican Workers and Communities in Resistance (Part 2). *Review of Africam Political Economy*. Retrieved from <http://roape.net/2016/03/18/mozambican-workers-and-communities-in-resistance-part-2/>
- Milanez, B., Coelho, T. P., & Wanderley, L. J. M. (2017). O projeto mineral no Governo Temer: menos Estado, mais mercado. *Versos - Textos para Discussão PoEMAS*, 1(2), 1-15.
- Milanez, B., & Santos, R. S. P. (2018). Extraction minière, stratégie d'entreprise et flexibilisation de la réglementation environnementale au Brésil: le cas du projet Minas-Rio. *Brésil (s). Sciences humaines et sociales*(13), 1-25.

- Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: five Ps for strategy. *California Management Review*, 30(1), 11-34.
- MME. (2011). *Plano Nacional de Mineração 2030*. Brasília: Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral.
- Moçambique para todos. (2011, 16 Nov). Trabalhadores ilegais em Tete: suspensos 115 estrangeiros. Retrieved from [http://macua.blogs.com/moambique\\_para\\_todos/2011/11/trabalhadores-ilegais-em-tete-suspensos-115-estrangeiros.html](http://macua.blogs.com/moambique_para_todos/2011/11/trabalhadores-ilegais-em-tete-suspensos-115-estrangeiros.html)
- MPF. (2017, 07 Dez). Acordo com MPF define aplicação de recursos para compensação de danos da Vale a indígenas. *Ministério Público Federal*. Retrieved from <http://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/mpf-assina-tac-com-indigenas-kayapo-para-aplicacao-de-compensacao-da-onca-puma-da-vale>
- Nogueira, M. (2018). Vale aposta em navios mais eficientes para bater concorrência e reduzir emissões. *Reuters*. Retrieved from <https://br.reuters.com/article/businessNews/idBRKBN1HJ3B5-OBRBS>
- O Globo. (2017, 10 Dez). Empresas de etanol e mineração negociam parar de pagar por horas que trabalhadores ficam no transporte. *O Globo*. Retrieved from <https://oglobo.globo.com/economia/empresas-de-etanol-mineracao-negociam-parar-de-pagar-por-horas-que-trabalhadores-ficam-no-transporte-22172862>
- O'Callaghan, T., & Vivoda, V. (2013). How global companies make national regulation. In J. Mikler (Ed.), *The handbook of global companies* (pp. 155-169). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Oliveira, C. R. (2015). *Quem é quem nas discussões do novo código da mineração 2014*. Rio de Janeiro: IBASE.
- Pádua, J. A., Herculano, S., & Acsehrad, H. (2004). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Palheta da Silva, J. M. (2013). *Território e mineração em Carajás*. Belém: GAPTA-UFPA.
- Phang, S. L., Yeo, M., & Banerjee, H. (2016). Vale to expand Brazilian blend fines blending facilities in China. *S&P Global Platts*. Retrieved from S&P Global Platts website: <https://www.platts.com/latest-news/metals/dalian-china/vale-to-expand-brazilian-blend-fines-blending-27673383>
- Polanyi, K. (2000). *A Grande Transformação: as origens da nossa época* (2 ed.). Rio de Janeiro: Campus.
- Porter, T., & Brown, S. (2013). Why, when and how companies get organized. In J. Mikler (Ed.), *The handbook of global companies* (pp. 96-112). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Quastel, N. (2011). "This is a Montreal issue": negotiating responsibility in global production and investment networks. *Geoforum*, 42(4), 451-461.
- Ramalho, J. R., & Santos, R. S. P. (2018). Trabalho e ação sindical em Redes Globais de Produção. *Tempo Social*, 30(1), 9-29.
- Rehner, J. (2012). Territorios corporativos: Una reflexión desde la geografía económica para evitar la axiomatización de los discursos. *Espacios*, 2(4), 27-42.
- Revista Minérios & Minerais. (2015). Vale reduz custo de produção de minério de ferro em 41%. *Revista Minérios & Minerais*, (376). Retrieved from [https://issuu.com/revistaminerioseminerais/docs/mm\\_376\\_site](https://issuu.com/revistaminerioseminerais/docs/mm_376_site)
- Rodrigues, A., & Gonçalves, F. (2011, 7 Fev). CSA: uma siderúrgica que começou errado. *Estadão*. Retrieved from <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral/csa-uma-siderurgica-que-comecou-errado-imp-,676084>

- Rodrigues, G. A. (2004). Princípios da celebração do compromisso de ajustamento de conduta em matéria ambiental. *RevCEDOUA*, 7(13), 67 - 88.
- Ronda-Pupo, G. A., & Guerra-Martin, L. A. (2012). Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962–2008: a co-word analysis. *Strategic Management Journal*, 33(2), 162-188.
- Róstas, R. (2018). Minério ferro representará 70% do resultado em 2 anos, prevê Vale. *Valor Econômico*. Retrieved from <http://www.valor.com.br/empresas/5293213/minerio-ferro-representara-70-do-resultado-em-2-anos-preve-vale>
- Roth, R., Steedman, M., & Condratto, S. (2015). *The casualization of work and the rise of precariousness in Sudbury's nickel mining industry* Paper presented at the 33rd International Labour Process Conference, Athens. [https://www.ilpc.org.uk/Portals/56/ilpc2015-paperupload/ILPC2015paper-Roth,%20Steedman,%20Condratto%20-%20The%20Casualization%20of%20Work%20and%20the%20Rise%20of%20Precariousness%20in%20Canada%E2%80%99s%20Nickel%20Mining%20Industry%2020150225\\_043113.pdf](https://www.ilpc.org.uk/Portals/56/ilpc2015-paperupload/ILPC2015paper-Roth,%20Steedman,%20Condratto%20-%20The%20Casualization%20of%20Work%20and%20the%20Rise%20of%20Precariousness%20in%20Canada%E2%80%99s%20Nickel%20Mining%20Industry%2020150225_043113.pdf)
- Santos, M. M. S. M., & Michelotti, F. (2017). Verticalização da produção mineral no sudeste paraense. *Produção Acadêmica*, 3(1), 25-43.
- Santos, R. S. P. (2010). *A forja de Vulcano: siderurgia e desenvolvimento na Amazônia Oriental e no Rio de Janeiro*. (Ph.D.), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Santos, R. S. P. (2011). Redes de produção globais (RPGs): contribuições conceituais para a pesquisa em ciências sociais. *Revista Pós Ciências Sociais*, 8(15), 127-141.
- Santos, R. S. P. (2016). *Análise de Conjuntura: boom e pós-boom da mineração*. Paper presented at the Seminário 'Modelo de Extrativismo Mineral sob Crítica', Vitória (ES).
- Santos, R. S. P. (2017). A nova governança corporativa da Vale S.A.: um percurso político em direção à “true corporation”. *Versos - Textos para Discussão PoEMAS*, 1(4), 1-20.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2015a). The Global Production Network for iron ore: materiality, corporate strategies, and social contestation in Brazil. *The Extractive Industries and Society*, 2, 756-765.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2015b). *Redes Globais de Produção (RPGs) e conflito socioambiental: A Vale SA e o complexo minerário de Itabira*. Paper presented at the VII Simpósio Internacional de Geografia Agrária, Goiânia.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2015c). *A RGP da Anglo American e conflitos socioambientais na mineração de ferro: valor, poder e enraizamento no Projeto Minas-Rio*. Paper presented at the 39º Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, MG.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2017a). The construction of the disaster and the 'privatization' of mining regulation: reflections on the tragedy of the Rio Doce Basin, Brazil. *Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*, 14(2), 127-149.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2017b). Estratégias corporativas no setor extrativo: uma agenda de pesquisa para as Ciências Sociais. *Caderno Eletrônico de Ciências Sociais*, 5(1), 01-26.
- Santos, R. S. P., & Milanez, B. (2017c). *Poder e Ação Econômica: reflexões a partir do exercício do poder corporativo na mineração de ferro*. Paper presented at the 18º Congresso Brasileiro de Sociologia, Brasília.

- Senra, R. (2015, 7 Dec). Novo código da mineração é escrito em computador de advogado de mineradoras. *BBC Brasil*. Retrieved from [http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/12/151202\\_escritorio\\_minerador\\_as\\_codigo\\_mineracao\\_rs](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/12/151202_escritorio_minerador_as_codigo_mineracao_rs)
- Silva, M. A. (2006). *Arranjos político-institucionais: a criação de novos municípios, novas estruturas de poder e as lideranças locais - a divisão territorial de Marabá na década de 1980*. (Doutorado), Universidade Federal do Pará, Belém.
- Silva, M. Z. (2004). *A Vale do Rio Doce na estratégia do desenvolvimentismo brasileiro*. Vitória: EDUFES.
- Silveira, M. L. (2007). Los territorios corporativos de la globalización. *Geograficando*, 3(3).
- Soskice, D. W., & Hall, P. A. (2001). *Varieties of capitalism: The institutional foundations of comparative advantage*. Oxford University Press Oxford.
- SRTE/MG. (2016). *Relatório de análise de acidente: rompimento da barragem de rejeitos Fundão em Mariana-MG*. Belo Horizonte: Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em MG (SRTE/MG).
- Sukagawa, P. (2010). Is iron ore priced as a commodity? Past and current practice. *Resources Policy*, 35(1), 54-63.
- Szablowski, D. (2007). *Transnational law and local struggles: mining, communities and the World Bank*. Oxford and Portland, Oregon: Hart Publishing.
- Tarneberg, O. (2017). The iron ore pricing landscape: changes and challenges ahead.
- Triner, G. D. (2011). *Mining and the state in Brazilian development*. London: Pickering & Chatto.
- TRT. (2017, 13 Mar). Mineradora indenizará trabalhador vítima de problema na coluna ainda jovem. *Tribunal Regional do Trabalho da 3a Região*. Retrieved from [http://as1.trt3.jus.br/noticias/no\\_noticias.Exibe\\_Noticia?p\\_cod\\_area\\_noticia=AC&p\\_cod\\_noticia=14747](http://as1.trt3.jus.br/noticias/no_noticias.Exibe_Noticia?p_cod_area_noticia=AC&p_cod_noticia=14747)
- União, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Agência Nacional de Águas, Departamento Nacional de Produção Mineral, Fundação Nacional do Índio. BHP Billiton Brasil Ltda. (2016). *Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta*. Brasília.
- Vale. (2012). *Our history*. Rio de Janeiro: Vale S.A.
- Vale. (2013, 08 Abr). Vale obtém licença de operação portuária para o CLN 150. Retrieved from <http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/news/Paginas/vale-obtem-licenca-de-operacao-portuaria-para-o-cln-150.aspx>
- Vale. (2017a, 10 Abr). Formulário 20-F. Relatório Anual 2016. Retrieved from [http://www.vale.com/EN/investors/information-market/annual-reports/20f/20FDocs/Vale\\_20F\\_2017\\_i.PDF](http://www.vale.com/EN/investors/information-market/annual-reports/20f/20FDocs/Vale_20F_2017_i.PDF)
- Vale. (2017b). Formulário de Referência Vale S.A. Retrieved from [http://www.vale.com/PT/investors/information-market/annual-reports/reference-form/Documents/docs-pt/FR\\_2017\\_p.pdf](http://www.vale.com/PT/investors/information-market/annual-reports/reference-form/Documents/docs-pt/FR_2017_p.pdf)
- Vale. (2017c). *Relatório de Sustentabilidade 2017*. Rio de Janeiro: Vale S.A.
- Vale. (2018a). Circuito Mineração nas Escolas passará por 27 unidades escolares em 2018 [Press release]. Retrieved from <http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/news/Paginas/circuito-mineracao-nas-escolas-passara-por-27-unidades-escolares-em-2018.aspx>
- Vale. (2018b, 13 Abr). Formulário 20-F. Relatório Anual 2017. Retrieved from [http://www.vale.com/EN/investors/information-market/annual-reports/20f/20FDocs/Vale\\_20F\\_2017\\_i.PDF](http://www.vale.com/EN/investors/information-market/annual-reports/20f/20FDocs/Vale_20F_2017_i.PDF)

- Vale. (2018c). *Relatório da Administração. Desempenho da Vale em 2017*. Retrieved from Rio de Janeiro: <http://www.vale.com/PT/investors/information-market/quarterly-results/ResultadosTrimestrais/RELATORIO%20DA%20ADMINISTRACAO%202017.pdf>
- Vale. (2018d). Vale's BRBF supports Chinese steel industry to promote sustainable growth. *Vale News*. Retrieved from Vale News website: [https://valeinformar.valeglobal.net/CN/Pages/Vale\\_News\\_20180302.aspx?pdf=1](https://valeinformar.valeglobal.net/CN/Pages/Vale_News_20180302.aspx?pdf=1)
- Wainberg, R. (2017, 12 Dez). O que são debêntures? Pergunta muito comum no mercado financeiro. *Suno Research*. Retrieved from <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/o-que-sao-debentures/>
- Wanderley, L. J. M. (2012). Recursos minerais na Amazônia brasileira: impactos e perspectivas. In J. Malerba, B. Milanez, & L. J. M. Wanderley (Eds.), *Novo Marco Legal da Mineração no Brasil: para quê? Para quem?* Rio de Janeiro: Fase.
- Wasylycia-Leis, J., Fitzpatrick, P., & Fonseca, A. (2014). Mining communities from a resilience perspective: managing disturbance and vulnerability in Itabira, Brazil. *Environmental Management*, 53, 481–495.
- Wilson, J. D. (2013). *Governing global production resource networks in the Asia-Pacific steel industry*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Xavier, J. B., & Vieira, L. P. O. (2016). O trabalho e seus sentidos: a destruição da força humana que trabalha. In B. Milanez & C. Losekann (Eds.), *Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição* (pp. 197-229). Rio de Janeiro: Folio Digital; Letra e Imagem.
- Xavier, J. B., & Vieira, L. P. O. (2017). Interdito proibitório: instrumento de perseguição e isolamento da lutas populares. *Caderno Eletrônico de Ciências Sociais*, 5(1), 71-93.
- Xingu Vivo. (2018). Vote Vale. *Movimento Xingu Vivo para Sempre*. Retrieved from <http://xinguvivo.org.br/votevale/>
- Yao, J., Ma, L., & Zhang, L. (2018). From Lab Experiments to Real Negotiations: An Investigation of International Iron Ore Negotiations. *Negotiation Journal*, 34(1), 69-87.
- Zhou, A. (Ed.) (2018). *Mineração, violências e resistências - um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil*. Marabá: iGuana, ABA.
- Zonta, M. (2016, 4 Jul). Passar “dez anos sem férias” é condição comum na mineração brasileira, diz sindicato. *Brasil de Fato*. Retrieved from <https://www.brasildefato.com.br/2016/07/04/passar-dez-anos-sem-ferias-e-condicao-comum-na-mineracao-brasileira-diz-sindicato/>