

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A663g Araújo, Jordânia Maria de
Governança Local [manuscrito] : trajetória do arranjo
produtivo local de Quartzito em Várzea, PB / Jordania Maria De
Araujo. - 2014.
20 p. : il.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2014.
"Orientação: Ayalla Cândido Freire, Departamento de".

1. Governança em Administração. 2. Trajetória em
Administração. 3. APL. 4. Quartzito. I. Título.

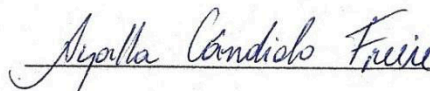
21. ed. CDD 658.4

JORDÂNIA MARIA DE ARAÚJO

**GOVERNANÇA LOCAL: TRAJETÓRIA DO ARRANJO
PRODUTIVO LOCAL DE QUARTZITO EM VÁRZEA/PB**

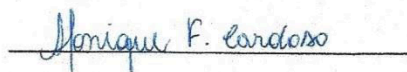
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Administração da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em 16/07/2014



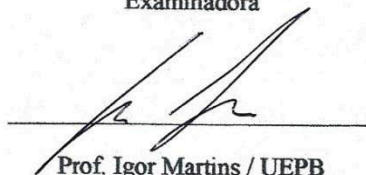
Prof.^a Ayalla Cândido Freire / UEPB

Orientadora



Prof.^a Monique Fonseca Cardoso / UEPB

Examinadora



Prof. Igor Martins / UEPB

Examinador

GOVERNANÇA LOCAL: TRAJETÓRIA DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE QUARTZITO EM VÁRZEA/PB

Jordânia Maria de Araújo*
Ayalla Cândido Freire**

RESUMO

Tendo por objetivo compreender os desafios de governança local no desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local - APL de Quartzito no município de Várzea/PB, este estudo parte da abordagem de governança, enquanto conjunto de processos, decisões e relações que permeiam todos os atores em torno de uma atividade, no âmbito de determinado contexto econômico, político e social. Analisa-se o caso do APL de Quartzito em Várzea, no intuito de conhecer os gargalos que comprometem a sua sustentabilidade, referentes à articulação entre os diversos atores do arranjo, no contexto das relações econômicas, políticas e sociais. O estudo de caso foi analisado a partir de dados bibliográficos e documentais; e entrevistas semiestruturadas, analisadas por meio da técnica de análise conteúdo. Após caracterizar o setor e definir sua trajetória, a análise dos resultados segue cada uma de suas fases: (1) Garimpagem: 1984-1990; (2) Beneficiamento e Comercialização: 1991-2006; (3) Pesquisa Mineral: 2007-2009; (4) Reaproveitamento dos Resíduos: 2010-2014. Foi possível verificar ao longo da trajetória que os benefícios econômicos e sociais provenientes dessa atividade ainda não são os desejáveis, prejudicando o desenvolvimento do arranjo. Tal configuração pode ser relacionada à governança local, a qual apresenta desafios a serem superados quanto à articulação entre os atores.

Palavras-chave: Governança. Trajetória. APL. Quartzito.

ABSTRACT

With the objective to understand the challenges of local governance in the developing of Local Productive Arrangement - APL Quartzite in the city of Várzea/PB, this study departed from approach of the governance, as a set of processes, decisions and relationships that permeate all actors about of in an activity, in the ambit of the determined economic, political and social context. Analyzes the case of APL Quartzite in Várzea, in order to know the bottlenecks that compromise their sustainability, referent the articulation among various actors of the arrangement in the context of the economic, political and social relations. The study of case was analyzed from bibliographic and documentary; and interviews semi-structured analyzed by content analysis technique. After characterizing the sector and define its trajectory, the analysis of the results follows each of its phases: (1) Mining: 1984-1990; (2) Processing and Marketing: 1991-2006; (3) Mineral Research: 2007-2009; (4) Reuse of Waste: 2010-2014. Was possible verified throughout the trajectory that the economic and social benefits from this activity are still not desirable, hindering the development of the

* Graduanda, Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, jordaniamar@hotmail.com

** Discente, Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, ayalla.freire@gmail.com

arrangement. Such configuration can be related to local governance, which presents challenges to be overcome regarding the articulation among the actors.

Keywords: Governance. Trajectory. APL. Quartzite.

INTRODUÇÃO

No atual cenário organizacional, percebem-se cada vez mais empresas lidarem com novos e complexos desafios que exigem maior rapidez e adaptação às mudanças do mercado, buscando de forma efetiva conquistar seu espaço para garantir a sobrevivência e o sucesso na área onde desenvolvem seus negócios.

No intuito de alcançar os objetivos almejados, muitas organizações, buscando rápido reposicionamento do setor, estabelecimento e crescimento dentro de um contexto organizacional marcado por fortes transformações de mercado, começaram então a desenvolver constantemente fontes de vantagens competitivas (SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004).

Gonçalves (2013) esclarece ainda que a acirrada competitividade no ambiente organizacional, bem como o aumento do nível de exigência por parte dos consumidores fez com que muitas delas procurassem alianças estratégicas com diferentes atores para fortalecimento do setor, buscando se aglomerar para explorar as potencialidades locais, apresentar melhores resultados, e lidar com os desafios que poderão surgir.

A partir disso, tiveram início pesquisas e estudos com o intuito de identificar aglomerados de empresas em potencial capazes de desenvolver estruturas pautadas nas relações de cooperação/associação especialmente entre Micro e Pequenas Empresas – MPEs, pois o Brasil reconhece que as experiências com MPEs são positivas para a economia, e que políticas de fomento atuam de forma mais efetivas quando direcionadas a grupos de empresas do que a empresas de forma individual, principalmente no processo de reestruturação da cadeia produtiva e na promoção do desenvolvimento local e regional (LASTRES, 2004).

Segundo Gonçalves e Cândido (2013), o governo Federal atua na formulação de políticas públicas buscando favorecer a inovação e o desenvolvimento de áreas estratégicas do país. Um exemplo disso é o incentivo a organização de Arranjos Produtivos Locais na microrregião do Seridó Paraibano, objetivando descentralizar a produção, gerar emprego e renda, além de estimular as exportações.

Diante disso, o Estado da Paraíba insere-se como agente institucional para apoiar no desenvolvimento dos arranjos dessa região, como é o caso do APL de Pegmatitos e Quartzitos, o qual faz parte o município de Várzea. Por meio do Programa de Desenvolvimento Sustentável da Mineração Paraibana (PROMIN), da Secretaria de Estado do Turismo e do Desenvolvimento Econômico (SETDE), a Paraíba busca apoiar e incentivar o conhecimento e o aproveitamento econômico de minerais, o desenvolvimento da produção industrial e dos APLs de base mineral, visando, dentre outros, fortalecer o cooperativismo mineral (SETDE, 2011).

Na mesorregião da Borborema e microrregião do Seridó Ocidental Paraibano, mais precisamente numa região de abrangência do semiárido brasileiro, uma cidade interiorana chamada Várzea chama a atenção de estudiosos e pesquisadores para a presença de grandes quantidades de Quartzito, um tipo de minério classificado como Rocha Ornamental. De acordo com Santos (2011), foi verificado que “Existe cerca de 80 jazidas na área de extração, sendo aproximadamente 30 delas situadas na cidade de Várzea – PB e as demais, maior parte, no estado do Rio Grande do Norte. [...] Existem 10 indústrias beneficiadoras da rocha [...]”.

Segundo a Cooperativa de Garimpeiros do município de Várzea - Coopervárzea (2011), a exploração do minério se caracteriza em basicamente três etapas: primeiro, ocorre o processo de extração, ou como é denominado pelos mineradores de processo de lavra, que é a retirada do minério na jazida, em um local distante cerca de 5 km da sede do município, sentido Várzea - Caicó/RN, denominado de Serra do Poção; depois, o minério já fragmentado, é levado ao polo industrial, onde estão localizados os galpões de serrarias ou indústrias de beneficiamento, que ficam na sede do município, para ser serrado e moldado em diversas formas e tamanhos, e posteriormente comercializado, o tal beneficiamento do minério; e por último, decorre a produção de resíduos, proveniente das etapas anteriores, o qual provoca pilhas de resíduos nos solos, e danos ao meio ambiente.

Nesse tocante a exploração na Serra do Poção, de acordo com Sousa et al. (2012), se podiam ver centenas de garimpeiros atuando manualmente nas frentes de lavra ou banquetas, de forma rudimentar, em sua maioria na informalidade. Para Santos (2011), esse processo de extração é chamado de garimpagem. Ele é marcado pela falta de acompanhamento de estudos geológicos e tecnológicos prévios para exploração da área, os quais são necessários para garantir o aproveitamento racional das jazidas. Entretanto, quando há um conhecimento, através de pesquisas, sobre como agir na área, denomina-se de extração mineral.

Diante do fato de a economia do município de Várzea está concentrada na extração, beneficiamento e comercialização do Quartzito é que surge a necessidade de ações voltadas tanto para a melhoria da qualidade de vida dos mineradores e trabalhadores, como no tocante à educação ambiental.

Nisso, foram desenvolvidas políticas de apoio ao APL de Pegmatitos e Quartzitos do Seridó Paraibano que beneficiaram o setor mineral do município de Várzea. No entanto, a Coopervárzea entendeu como insuficiente às ações relacionadas com o aproveitamento dos resíduos gerados na fase de beneficiamento para a minimização do passivo ambiental.

Em 2011, um projeto produtivo, subsidiado pelo Projeto Cooperar - Governo do Estado da Paraíba foi desenvolvido pela Coopervárzea para a construção de uma usina de beneficiamento que reaproveite os resíduos, transformando-os em produtos ecologicamente corretos. No entanto, mesmo com os recursos do Cooperar liberados, tal política nunca teve início.

Por isso, em virtude das políticas de apoio ao APL de Pegmatitos e Quartzitos do Seridó Paraibano, terem se mostrado até o presente momento, inacabadas e insuficientes para corrigir os gargalos existentes no setor mineral do município, vê-se a importância de abordar a Governança Local, a fim de entender como os atores se articulam em torno da atividade mineral, ao longo de sua trajetória.

Por esse motivo, indaga-se: **Que desafios de governança enfrentam os atores locais no desenvolvimento do APL de Quartzito no município de Várzea?**

Partindo da problemática abordada para o estudo, a pesquisa definiu como **objetivo geral**: Compreender os desafios da governança local no desenvolvimento do APL de Quartzito no município de Várzea. Tendo como **objetivos específicos**: (i) Caracterizar a trajetória do setor mineral em termos de governança; (ii) Analisar a atuação dos atores locais envolvidos no desenvolvimento do APL; (iii) Identificar os desafios da governança local.

Com esse estudo foi possível conhecer a trajetória da mineração em Várzea, bem como identificar os gargalos que dificultam à articulação entre os diversos atores no tocante às relações econômicas, políticas e sociais, os quais comprometem a sustentabilidade do arranjo, bem como os motivos que levam a falta de continuidade de políticas e programas de governo.

APL E DESENVOLVIMENTO LOCAL

O Arranjo Produtivo Local – APL é um projeto criado em 2003, pelo Governo

Federal, através do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), firmado como política de governo em 2004, sendo abordado mais efetivamente apenas a partir de 2011, desencadeando em ações que impulsionaram o desenvolvimento local (GONÇALVES; CÂNDIDO, 2013).

Apolinário (2010), explica que a partir dos ASPILs (Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais), o termo foi desenvolvido pela RedeSist (Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais), ficando popularmente conhecido por APL, no qual vem referir-se a um conjunto de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, se articulando, formal ou informalmente, com o fim de obter lucro por meio das atividades produtivas e inovativas.

Na proposta da RedeSist, onde um bem ou serviço estiver sendo produzido, aí haverá um arranjo em torno da mesma, e atores envolvidos nas atividades correlatas. Tais arranjos podem variar desde rudimentares até mais complexos e articulados, como os sistemas (APOLINÁRIO, 2010).

Diante do escopo da pesquisa, mostra-se necessária a conceituação e caracterização do que se entende por APL, perante pontos de vista diferentes, a fim de demonstrar sua evolução ao longo do tempo, conforme o Quadro 1:

Quadro 1: Definições para Arranjo Produtivo Local

Autor	Definição
Lastres e Cassiolato (2003)	Agentes econômicos, políticos e sociais aglomerados territorialmente, e que se apresentam em torno de atividades econômicas específicas, com algum tipo de vínculo. Incluem geralmente empresas – envolvendo participação e interação, bem como as diversas formas de representação e associação - e demais organizações voltadas a fins diversos a depender da necessidade do arranjo.
GTP APL (2004)	Conjunto de empresas (pequenas, médias e grandes) em número razoável e, de indivíduos que atuem em uma mesma atividade produtiva, e que pratiquem algumas formas de cooperação e governança.
Suzigan (2006)	Sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais que se ligam a uma mesma atividade econômica ou setor, e que se relacionam por meio de vínculos entre os agentes produtivos, proporcionando-lhes benefícios dessa aglomeração, e institucionais.
Apolinário (2010)	Composto de atores interagentes que possuem uma dinâmica específica, caracterizados por subsistemas que os distinguem por sua natureza e posição na hierarquia, auto-organização e, articulação, visando aprofundar o processo produtivo, em um território em constante processo de inovação.

Elaborado a partir de Lastres e Cassiolato (2003); GTP APL (2004); Suzigan (2006); e Apolinário (2010).

Tal abordagem apresenta o APL como uma estratégia para o desenvolvimento local, impulsionando e facilitando empreendimentos, estimulando o seu desenvolvimento, e integrando potencialidades locais às políticas públicas. A elaboração dessas políticas de apoio aos APLs tem com objetivo o desenvolvimento local, este entendido como a busca de

melhoria do padrão de vida da população concentrada no mesmo território (APOLINÁRIO, 2010).

O Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais - GTP APL (2004) entende o APL como estratégia para o desenvolvimento local, ao mesmo tempo em que valoriza a cooperação, fortalece os mecanismos de governança, e favorece o aprendizado coletivo, o conhecimento tácito e a capacidade inovativa das empresas.

Segundo Gonçalves (2009), a intenção é que haja estímulo à organização dos micro e pequenos empreendedores, onde suas ações possam impactar positivamente no desenvolvimento local, e que não envolve apenas as MPEs, nem tão pouco só o poder público, mas englobam todos os atores e segmentos econômicos, políticos e sociais, ou seja, todo o conjunto da sociedade organizada. Pois é certo que nenhum ator que haja individualmente, seja capaz de enfrentar o desafio do desenvolvimento.

Os APLs se resumem, portanto, em importantes fontes geradoras de vantagens competitivas, as quais se mostram relevantes para a melhoria da qualidade dos processos e produtos das empresas, principalmente quando estão enraizadas na cultura local (GTP APL, 2004). Sem falar que os APLs geram emprego e renda, contribuem para reduzir as desigualdades sociais e regionais, além de promover, através de políticas públicas, o apoio à retomada do desenvolvimento.

GOVERNANÇA

O atual cenário brasileiro proporcionou o reforço de instrumentos da administração pública, com uma nova forma de gerir os recursos, permitindo que fosse recuperada a responsabilidade do Estado. Diante de tantas reformas, privatizações, descentralização na prestação dos serviços públicos, dá-se margem a nova gestão pública (BRESSER-PEREIRA, 2001a). Do ponto de vista de Kissler e Heidemann (2006), tal modelo deu origem a uma nova abordagem: a Governança Pública, rumo a uma nova estruturação em torno de suas relações.

Na concepção de Lastres e Cassiolato (2003), a governança está associada às diversas manifestações dos indivíduos, organizações públicas e privadas, em torno do gerenciamento de problemas, desafios, interesses divergentes ou diferenciados, e por meio do qual realizam formas de cooperação. Ainda segundo os autores, o termo governança tomou uma dimensão mais ampla ao longo do tempo, passando a designar processos complexos de

tomada de decisão nas organizações, onde o poder é repartido, e a autoridade se torna descentralizada, propondo-se parcerias entre as partes, e agregando novos mecanismos de coordenação e controle das redes ligadas às empresas.

É certo que compreender a governança não parece uma tarefa fácil, pois sem uma ordem que a determine, surgem diferentes pontos de partida de seus agentes. Pois, assim como a governança pública é utilizada como modelo de gestão em organizações públicas; a governança corporativa é promovida pelas instituições privadas; a governança global é demandada pelo desenvolvimento sustentável e pelas mudanças climáticas; a boa governança é promovida pelos organismos multilaterais, como FMI e Banco Mundial; entre outros modelos (RAQUEL; BELLEN, 2012).

Diante do estudo em questão se faz necessário realizar uma breve introdução à governança no cenário corporativo a fim de conhecer sua aplicação. A governança, nesse caso, se apresenta como uma importante estratégia, assumindo um papel imprescindível nas organizações, conduzindo os seus investidores e outros stakeholders, à melhoria na gestão da sociedade, e a agregação do valor elevado à empresa, estruturando-se como um sistema de gestão, no qual envolve as ações que irão determinar o rumo das corporações. E nesse sentido, a governança corporativa busca melhorar as relações internas da empresa, por meio de sua gestão, para posteriormente aprimorá-las no ambiente externo, em especial, no mercado investidor, âmbito de sua abrangência (SLOMSKI et al., 2008).

A governança corporativa é entendida enquanto um sistema, no qual dirige, monitora e incentiva as organizações, envolvendo além de ações, relações. Pode-se dizer que uma empresa realiza boas práticas de governança quando consegue transformar seus princípios em ações sólidas (IBGC, 2009), de forma coerente com os interesses e objetivos da organização, tornando o capital mais acessível, mantendo-se ativa no mercado onde atua.

Governança Pública e Arranjos Produtivos Locais

Para adentrar num cenário diferenciado, propõe-se expor a governança aplicada ao setor público, com a contribuição dos diferentes autores estudados, a fim de enriquecer o debate atual. Inicialmente, Kissler e Heidemann (2006), trazem a governança a partir de uma experiência alemã como uma política de desenvolvimento social, sob a seguinte abordagem:

Uma nova geração de reformas administrativas e de Estado, que têm como objeto a ação conjunta, levada a efeito de forma eficaz, transparente e compartilhada, pelo Estado, pelas empresas e pela sociedade civil, visando uma solução inovadora dos problemas sociais e criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro

sustentável para todos os participantes (LÖFFER, 2001:212 apud KISSLER; HEIDEMANN, 2006: 482).

As reformas são necessárias para reorganizar a estrutura de Estado e os instrumentos administrativos. A intenção é que a governança pública seja um marco de economia globalizada, na qual implique em governos mais eficazes, tornando o Estado mais eficiente na realização do bem comum e assim permitir que seus serviços sejam realizados de forma efetiva, atuando não somente com a capacidade máxima de gestão, mas também respeitando a sociedade democrática, no que tange suas normas e valores (MAGALHÃES, 2011).

A governança aplicada à gestão pública é entendida por Bresser Pereira (2001b) como um processo dinâmico que conduz ao desenvolvimento político, onde a vida pública é organizada e administrada pela sociedade civil, Estado e governo, na qual a governança se revela na maneira pela qual os atores expressam sua vontade no espaço que lhes é proporcionado. Nesse contexto, a governança traz à tona a questão política para fazer menção ao poder que os diferentes atores adquirem para intervir nas decisões, utilizando essa prática democrática como mecanismo de participação ativa.

A governança na gestão pública envolve elementos e princípios comuns, de acordo com a realidade de cada país, como administração, controle, supervisão, e responsabilidade na prestação de contas. Uma vez inter-relacionados, concretizam objetivos políticos da melhor forma possível, dando-lhes um caráter transparente a toda sociedade ou em benefício dela (SLOMSKI et al., 2008).

Rua (1997) elenca a capacidade administrativa e a financeira com relevante importância para a governança, e afirma que ambas se interligam. Enquanto a segunda compreende os recursos que são investidos nas políticas públicas; a primeira diz respeito à forma como esses recursos e as demais funções são administrados.

Para Lastres e Cassiolato (2005), a governança é entendida como a articulação e coordenação dos atores em torno das atividades do APL, que vão desde a produção à comercialização de bens e serviços, atuando de forma integrada, e estimulando, dentre outros, o conhecimento e a inovação. Essa organização das empresas locais se dá ou por meio de redes – no qual predomina a cooperação – ou de forma hierárquica, quando se tem o controle de todo o processo produtivo. Portanto, a forma de governança afeta no modo como o poder é exercido na tomada das decisões locais (CASSIOLATO; SZAPIRO, 2003).

Segundo Gonçalves (2013), a governança busca alcançar os objetivos estabelecidos, obter ganhos para todos os agentes envolvidos no processo produtivo, além de atender às demandas públicas.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

Enquanto abordagem qualitativa, esse tipo de pesquisa caracteriza-se inicialmente pela não utilização de instrumental estatístico de análise. De modo que as Definições Constitutiva (DC) e Operacional (DO) de termos ou variáveis representam um importante e decisivo elemento de avaliação do rigor da pesquisa qualitativa, as quais correspondem respectivamente, ao conceito dado dos termos utilizados na fundamentação teórica; e à maneira como esses termos serão utilizados na prática (VIEIRA, 2004).

A técnica utilizada na pesquisa foi a análise de conteúdo, a qual busca descrever os traços característicos de uma realidade compreendida a partir do sujeito pesquisado, permitindo classificar os conceitos, categorizar, e também codificar os sujeitos, cujos procedimentos são indispensáveis na utilização desse método (TRIVIÑOS, 2012).

A pesquisa foi caracterizada como sendo descritiva, pois foca-se no desejo de conhecer fatos e fenômenos de uma realidade econômica, política e social (TRIVIÑOS, 2012), descrevendo-os a partir do método indutivo de investigação para se chegar a conclusões perante os acontecimentos observados.

O método de pesquisa utilizado foi o estudo de caso, cujo objeto é uma unidade que se busca analisar de forma aprofundada para a descrição da realidade (TRIVIÑOS, 2012). No qual foi analisado a partir de dados bibliográficos e documentais, e de informações originárias de fontes primárias obtidas para análise, as quais constituem o conjunto de entrevistas semiestruturadas, analisadas através da análise conteúdo (VIEIRA, 2004).

A partir do campo teórico da governança, três grandes categorias analíticas de pesquisa foram definidas: (C1) Cooperação; (C2) Coordenação; e (C3) Controle. E a partir destas, vieram à tona outras categorias cujas definições também foram definidas de forma constitutiva e operacional, respectivamente: Relações de confiança, Aprendizado; Interação; Poder de influência.

A pesquisa realizada na cidade de Várzea/PB foi composta de 04 sujeitos, escolhidos por representarem o modelo dos diferentes atores locais dentro do arranjo, onde foram entrevistados e codificados da seguinte maneira: E1 (Representante da sociedade civil,

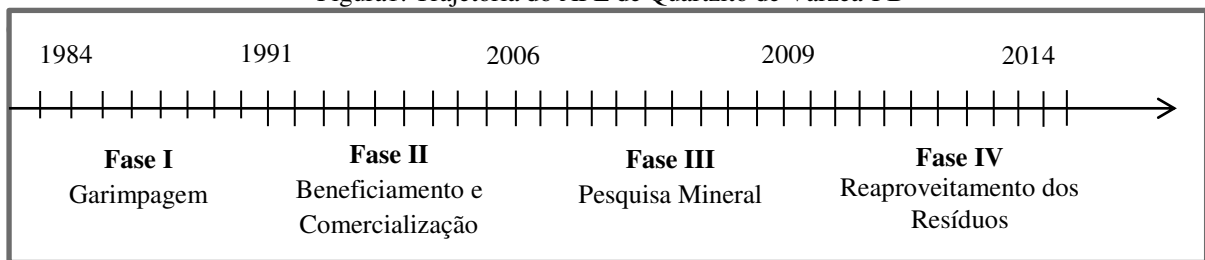
o qual responde conjuntamente com o presidente da Coopervárzea); E2 (Proprietário da empresa Pedra Nóbrega); E3 (Coordenador local do curso técnico em mineração); E4 (Gestor municipal de Várzea).

ANÁLISE DE RESULTADOS

Trajetoária do Arranjo

Para a compreensão das mudanças e políticas ocorridas na mineração do município de Várzea, sentiu-se a necessidade de definir, inicialmente, a trajetória do setor, no intuito de analisar o processo mineral ao longo deste percurso (1984-2014), o qual envolve desde a atividade garimpeira até o processo de reaproveitamento de seus resíduos (SANTOS, 2011; COOPERVÁRZEA, 2011; SOUSA et al., 2012), conforme demonstra a Figura 1:

Figura1: Trajetória do APL de Quartzito de Várzea-PB



Fonte: Elaborado pelo autor

A primeira fase identificada na trajetória do processo mineral como **Garimpagem**, a qual corresponde à atividade manual feita por garimpeiros, cuja atuação ocorria de forma rudimentar, assim afirma o Entrevistado 1: “Nessas áreas havia a exploração, mas uma exploração ilegal feita por garimpeiros, não por má-fé, mas por falta de uma orientação de legalização e da maneira correta de explorar e não agredir o meio ambiente”.

Nessa fase não existiam estudos geológicos e tecnológicos prévios para exploração da área, tampouco políticas de apoio ao seu desenvolvimento. E mesmo passados trinta anos de atividade mineral, não ocorreu quase nenhuma mudanças nesse segmento.

A segunda fase, o **Beneficiamento e Comercialização**, marcada a partir de 1991, época em que o polo, onde hoje se encontram localizados as indústrias beneficiadoras da rocha foi instalado no município, por meio de uma ação do governo do Estado da Paraíba. Entretanto, no início, a atividade não teve avanços significativos. De acordo com as informações obtidas, os avanços nesse segmento foram, principalmente, na parte da semi-

mecanização (inovação de máquinas que não existiam até bem pouco tempo), na parte da capacitação dos segmentos, desde o trabalhador da extração até o do beneficiamento, e também na linha de comercialização que foi criada a partir desse APL. E o advindo dos pequenos e médios empresários que vieram gerar emprego, gerar renda, e promover o desenvolvimento da região.

A terceira fase marcada pela **Pesquisa Mineral** corresponde à existência de estudos que proporcionem conhecer o manejo da área, desde a extração do minério até seu reaproveitamento. Marcada a partir de 2007, com o surgimento do projeto de APLs no município, a princípio, com o objetivo de criar uma cooperativa com o arranjo característico da região. No caso de Várzea, um APL de Quartzito. E diante de tais estímulos, a Coopervárzea foi formalizada.

Outros projetos também surgiram no âmbito do APL de Pegmatitos e Quartzitos no Seridó Paraibano, no intuito principal de fomentar ações que dessem suporte a pequena mineração, como a formalização de áreas mineradas na região, o desenvolvimento e a inovação de tecnologia avançada para mecanizar o processo de lavra e criar novas unidades de beneficiamento do quartzito, como também, para o aproveitamento de seus resíduos, a fim de minimizar o passivo ambiental (SOUSA et al., 2012).

E a partir daí, as gestões dos governos Estadual e Federal que se seguiram foram gradativamente intensificando as ações de apoio ao setor mineral. Em 2009, foi instituído no âmbito da SETDE, o NEAPL's/PB (Núcleo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos APLs da Paraíba), constituindo instância permanente de formulação, coordenação, articulação e suporte à execução das políticas estaduais voltadas ao apoio dos APLs no Estado, configurando-se como principal meio de interlocução do governo Estadual junto ao GTP APL do governo Federal e outras instituições e organismos públicos e privados nacionais e internacionais.

Nesse período de tempo (2007-2009), através de pesquisas realizadas sobre o Quartzito é que foi possível a viabilização de projetos no âmbito de Tecnologia Avançada para Mineração de Quartzito na Paraíba Integrado ao APL – Quartzito/Pegmatito, a fim dar suporte ao polo industrial do município quanto à operacionalização da fase seguinte.

De maneira unânime entre os entrevistados, a gestão atual do Estado da Paraíba foi a que mais contribuiu para alavancar o setor de mineração no município, trazendo benefícios em diversos segmentos, como evidenciado na fala a seguir:

E1: Para dar um suporte econômico, criou o Empreender, que é um financiamento pra pequenas cooperativas e pequenos empreendedores; e o Cooperar incentivou a aplicação de recursos do banco mundial nessas áreas, e, com isso deu uma alavancada. Agora, paralelo a isso, nós tivemos apoio das Universidades na legalização da Cooperativa, e principalmente das áreas.

A quarta e última fase, o **Reaproveitamento dos Resíduos**, a qual envolve todos os segmentos políticos, econômicos e sociais envolvidos nesse APL, principalmente, os atores locais, devido à preocupação com a questão ambiental, e com os resíduos que são gerados, e depois, rejeitados nos arredores do polo, gerando poluição ambiental, e conseqüentemente, doenças provenientes desses rejeitos, como a silicose, apontada em estudos realizados.

E diante de tais fatos, é que ações estão sendo realizadas no intuito de minimizar o impacto causado. Um exemplo disso é a iniciativa da empresa Tecquímica que desenvolveu o projeto: Planta Piloto de Argamassa, intitulado “Tecnologia Avançada para Mineração de Quartzito na Paraíba Integrado ao APL – Quartzito/Pegmatito”. A Tecquímica, localizada no município, focou na fabricação de britadores, misturadores, entre outros equipamentos, dedicados essencialmente à produção de argamassas e tijolos estruturais a partir de resíduos de rocha. Contudo, devido a grande quantidade de resíduos gerados, apenas uma pequena parcela é absorvida.

Na tentativa de dar um complemento para suprir tal condição, a Coopervárzea desenvolveu em 2011, um projeto produtivo: Lavra Piloto de Quartzito, no mesmo âmbito da tecnologia do projeto anteriormente mencionado, para construção de uma usina de beneficiamento do Quartzito com reaproveitamento dos resíduos, transformando-os em diversos produtos na área de pré-moldados, principalmente tijolos ecológicos.

É uma ação que leva a outra ação. Como esses, outros projetos vieram, no âmbito da Coopervárzea, no intuito de qualificar os cooperados para o manuseio correto do processo mineral, aperfeiçoando-os, e somado a isso, o aprendizado e a experiência adquirida dentro e fora do município, e do Estado. No entanto, sentiu-se a necessidade de estender essas qualificações no âmbito municipal, com o seguinte objetivo:

E3: Como existe essa exploração, sentiu-se a necessidade de ser otimizado o trabalho. Necessita de um técnico para fazer um acompanhamento desde a extração da pedra até o beneficiamento, e possivelmente, a comercialização. Até porque a turma depois que concluiu o curso, eles estão formando uma Cooperativa de Técnicos em Mineração.

Preocupados com a questão ambiental proveniente do setor mineral, alinhada ao desejo de qualificar jovens para o mercado de trabalho, incentivou-se a pactuação de um

Curso Técnico em Mineração, ministrado no município desde 2012, apoiado por instituições parceiras dos governos Federal, Estadual e Municipal, no intuito de incorporar outros atores ao arranjo, como uma perspectiva de sujeitos mais atuantes na governança do APL.

Governança Local: Desafios no desenvolvimento do APL

A aplicação das categorias de análise será demonstrada em cada fase da trajetória do APL, da forma que se segue. Na **primeira fase**, como não existiam políticas para apoiar esse setor, então, a cooperação, era a maior fonte de ajuda mútua. Isso dizendo respeito ao trabalho realizado em comum (LASTRES; CASSIOLATO, 2003).

Diante disso, não havia nenhum motivo para não haver relações de confiança entre os garimpeiros, por isso, a construção de relações baseava-se na cooperação entre as empresas locais (GONÇALVES, 2013). Seu aprendizado resultou da cooperação e da relação contínua de confiança entre eles, advindo desse processo pelo qual o conhecimento é adquirido (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

A coordenação era realizada pelos próprios garimpeiros. Baseava-se na busca pelo equilíbrio das ações conjuntas (GTP APL, 2004). Já, a interação, ocorreu a partir das relações de afinidade no trabalho diário. Tal processo se deu a partir de construções sociais (KOOIMAN, 2003 apud RAQUEL; BELLEN, 2012).

O controle ocorria na medida em que os garimpeiros produziam, permitindo-se avaliar os resultados atingidos (GTP APL, 2004). Para tanto, o poder de influência, o qual diz respeito à capacidade que os atores têm de agir sobre o arranjo (CASSIOLATO, 2002), tinha sua importância, pois tudo que viesse em prol da melhoria do trabalho dos garimpeiros no local da exploração era uma boa influência. Questionado sobre o posicionamento atual do poder local nesse segmento, o Entrevistado 2 esclarece:

Isso aí não tem não, você pode confirmar o que eu tô dizendo. Porque não se manifestou em nada, aqui até uma pipa que agente pede pra resolver na serra, não tem assim, não tem essa vontade de fazer não, certo. Que a água daqui quem bota lá na serra é o governo do Rio Grande do Norte, o prefeito de lá. Que lá na verdade, é dois Estados, cada cá podia botar no seu, mas lá, não tem essa influência, não. A prefeitura não.

Na **segunda fase**, a cooperação ocorre no APL entre empresários, cooperativa, governos, e demais instituições e órgãos envolvidos no desenvolvimento do APL, resultando em forças conjuntas que alavancaram o setor de mineração. Portanto, ocorreu a partir de ações e relações de troca (LASTRES; CASSIOLATO, 2003).

Já a confiança entre os atores existe, e sempre existiu, principalmente entre empresários e garimpeiros, pelo fato de as serrarias não se verem como concorrentes. Isso facilitou a confiança, afirma Kissler e Heidemann (2006), favorecendo na medida em que se reduzem as incertezas geradas pelos interesses divergentes. E é cooperando e confiando que os atores adquirem o aprendizado, pois cada indivíduo tem algum conhecimento, experiência ou habilidade a acrescentar ao seu segmento, os quais são adquiridos e construídos ao longo de um processo cumulativo (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

A coordenação no polo de beneficiamento e comercialização do Quartzito é de gerenciamento do Governo Estadual da Paraíba via SETDE, por meio do NEAPL's/PB, dizendo respeito às formas de integrar e compartilhar decisões (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

A interação ocorre a partir de construções sociais com distintas características e, inclusive, limitações (KOOIMAN, 2003 apud RAQUEL; BELLEN, 2012). É certo que são atores diversos, com pontos de vistas diferentes, onde uns interagem com outros, contudo, o que parece é que essa interação não se estende a todos os atores envolvidos no arranjo, como evidenciado na seguinte fala:

E4: A interação entre o Município, Estado e Empresários realmente quase inexiste, quase inexiste. Tem a diversidade de objetivos; vem à questão política; a Cooperativa de Garimpeiros tem criado um distanciamento do município na gestão; tem o interesse individualizado de cada empresário; tem um pouco também do distanciamento do Governo do Estado no acompanhamento do polo. O polo é de tutela do Governo do Estado; e o município tem ficado com a parte mais negativa, no sentido da poluição ambiental, sentido da geração de doenças específicas do setor mineral; mas também tem tido o lado positivo, na geração de emprego, na geração de renda, e da criação de uma alternativa para que a população, uma pequena parcela, não ficasse dependente da estrutura financeira do município.

Quanto ao controle das políticas implementadas nessa fase, o Governo do Estado da Paraíba é quem avalia e cobra, na prática, a realização dos resultados planejados (KISSLER; HEIDEMANN, 2006). Já o poder de influência diz respeito à capacidade que os atores têm de agir sobre o arranjo (CASSIOLATO, 2002). Nesse caso, aí estendido a todos os governos Federal, Estadual e Municipal, e as demais instituições, no intuito de acompanhar mais de perto suas ações.

Na **terceira fase**, a cooperação, acontece entre as unidades produtivas, como também entre estas e outras instituições presentes no arranjo, bem como as que atuam localmente (LASTRES; CASSIOLATO, 2003). Aqui, incluídos todos os atores locais e demais órgãos e instituições que se envolveram no intuito de contribuir para a pesquisa

mineral. Por esse motivo, as relações de confiança basearam-se na experiência de troca ou cooperação entre agentes (GONÇALVES, 2013). Para tanto, compartilhou-se experiências práticas dos atores que atuam diretamente com o Quartzito, com estudos de especialistas na área. E com isso, o aprendizado, resulta de ambas as partes, como base para formação de opinião, bem como para traçar ações, e tomar decisões (LASTRES; CASSIOLATO, 2003). Assim como afirma o Entrevistado 1:

Através do projeto dos APLs, é que agente juntou o último ao agradável, e aí conseguimos o apoio mais na parte de informação sobre os trâmites legais, onde nós tivemos por parte da Universidade Federal, no curso de Geologia e Engenharia de Minas, o apoio nos projetos de requerimento de área, onde a equipe de engenheiros e de alunos vieram pra fazer o levantamento da área. A pesquisa mineral também foi feita por eles.

A coordenação representada por ações que buscam um objetivo comum, relacionado ao desenvolvimento sustentável do arranjo (GTP APL, 2004), ficou a cargo de órgãos realizadores do projeto de pesquisa para a lavra, como os governos Federal, Estadual e Municipal, e demais instituições parceiras que apoiaram de maneira institucional e financeira tal projeto, no intuito maior de legalizar a exploração mineral no município.

A interação existente nessa fase foi identificada a partir do envolvimento dos diferentes atores públicos e privados (KOOIMAN, 2003 apud RAQUEL; BELLEN, 2012), a qual ocorreu desde os primeiros estudos da lavra até a legalização das áreas de exploração pela Coopervárzea.

O controle se dá por meio de órgãos fiscalizadores que buscam monitorar o andamento das ações, como o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), e a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), provendo garantias de que permanecerá alcançando os objetivos políticos adotados (SLOMSKI et al., 2008 apud TIMMERS, 2000).

Dessa forma, o Poder de influência relaciona-se à capacidade que os atores têm de agir sobre o arranjo, no desenvolvimento das capacidades produtivas e inovativas (CASSIOLATO, 2002). Nesse caso, a influência diz respeito à capacidade que os órgãos citados acima têm em agilizar os processos para liberação de licenças da lavra, de autorização do desmatamento, bem como de instalação e beneficiamento do produto, como afirma o E1.

Na **quarta fase**, a cooperação permitiu que todos os atores tivessem a mesma responsabilidade para com o APL, tanto governos, órgãos, instituições e empresas locais ou não, pois é unânime entre todos, que o ponto mais negativo do setor mineral são os resíduos. E mais ainda, entende-se que, somente o trabalho em conjunto daria aos atores a chance de

resolverem seus problemas com sucesso (KISSLER E HEIDEMANN, 2006). Mesmo assim não tem gerado relações de confiança que sustentem as transações entre os atores envolvidos no arranjo (GONÇALVES, 2013). Principalmente do ponto de vista do poder local:

E4: Nós acreditamos que num espaço bem próximo de tempo, algumas medidas deverão ser tomadas, porque o passivo ambiental, o rejeito, a sobra do beneficiamento do quartzito já está poluindo a cidade há muito tempo. E nós somos sabedores que a Cooperativa de Garimpeiros foi beneficiada com um projeto para que reaproveitasse esse passivo ambiental, o rejeito do quartzito, para reprocessamento e construção de pré-moldados. Já existe o prédio, adquirido pela Cooperativa, alguns equipamentos, mas até o momento, na prática, esse passivo ambiental não tá sendo retirado lá da área de beneficiamento, não tá sendo processado e tá sendo despejado às margens das estradas no município.

Já o aprendizado tem rendido frutos para os técnicos em formação mineral do município, visto que alguns são filhos de garimpeiros e empresários do setor, pois despertou neles à consciência cooperativista, com o desejo de, como cooperativa, a longo prazo, produzirem um material ecológico a partir dos resíduos gerados, posto que é gratuito. Haja visto que o conhecimento é adquirido e utilizado como base para formação de opinião, bem como para traçar ações, e tomar decisões (LASTRES; CASSIOLATO, 2003).

A coordenação fica novamente por conta do Governo Estadual da Paraíba, que por meio do Cooperar PB, liberou recursos para a Coopervárzea, a fim de desenvolver um projeto produtivo para construção de usina de beneficiamento do quartzito com reaproveitamento dos resíduos. Nesse caso, procura garantir a troca de informações e a comunicação, e assegure transparência ampla aos atos (KISSLER; HEIDEMANN, 2006).

A Interação pode sofrer com forças capazes de alterar a sua dinâmica (KOOIMAN, 2003 apud RAQUEL; BELLEN, 2012). Nesse ponto específico, todos os atores se propõem a deixar suas diferenças de lado em prol de uma solução efetiva para o passivo ambiental.

O Controle, o qual diz respeito a um sistema de medidas e procedimentos a serem implementados e mantidos pela organização (SLOMSKI et al., 2008 apud TIMMERS, 2000), é uma forma de comprovar, na prática, se as ações planejadas estão sendo realizadas. A organização aqui seria o Governo do Estado da Paraíba, tendo sempre em mente que esse controle, e todos, são repassados para o GTP APL do Governo Federal, para comprovação da aplicabilidade de seus recursos da maneira que foi planejada. E quem detém esse poder de influência, segundo Cassiolato (2002), é quem tem a capacidade de agir sobre os atores do arranjo. Nesse caso, é o próprio governo do Estado, no âmbito de monitoramento de suas ações, que tem o poder de influenciar nas ações e relações do arranjo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo foi possível realizar uma reflexão acerca dos reais desafios dos atores locais no estabelecimento de mecanismos de governança no APL de Quartzito em Várzea, mesorregião do Seridó, ficando evidenciadas as relações de poder entre os atores públicos, onde o poder de influência desses atores se encontra intimamente ligado à interferência do Estado da Paraíba, ou seja, o Estado é o ator que detém a maior capacidade de influenciar as ações dos atores no arranjo, e de amenizar as diferenças individuais, e colocar o coletivo à frente, demonstrando aos atores locais, que isoladamente, não se consegue desenvolver a mineração no município.

Uma análise ao longo da trajetória percorrida pelo setor (1984-2014) também revelou que uma mobilização dos atores locais ocorre na fase de reaproveitamento dos resíduos, os quais encontraram no reaproveitamento, uma estratégia para o aproveitamento sustentável do quartzito, bem como uma alternativa viável para minimizar o passivo ambiental. Porque já se constatou, e se constata, continuamente, vários problemas que afetam a qualidade de vida, tanto do minerador quanto da população como um todo, direta e indiretamente.

Paralelo a isso, a fim de complementar as ações para o aproveitamento sustentável do quartzito de Várzea, e acompanhar os avanços nos segmentos que proporcionaram a mineração do município alcançar esse patamar de semi-industrialização, perceptível em sua trajetória, torna ampla a questão da necessidade de conservação e recuperação do ambiente degradado, incorporando, novos atores ao arranjo.

Diante disso, surgiu a iniciativa de um curso técnico em mineração no município, que atue junto aos mineradores, como forma de incentivar a educação ambiental. Tal capacitação tem oportunizado a ampliação, cada vez maior, da participação de outros nichos de mercado no arranjo, o de jovens e adultos. Pois até então, as qualificações em mineração eram destinadas exclusivamente aos cooperados.

Em síntese, o projeto de APL foi intensificado no município, inicialmente, no intuito de desenvolver a Coopervárzea, na perspectiva de que sua atuação promoveria a articulação com os outros atores locais em uma ação conjunta para que a governança aconteça, todavia, os benefícios econômicos e sociais ainda não são os desejáveis.

Por esse motivo, esta pesquisa contribuiu para que fosse possível conhecer a trajetória de governança do APL de Quartzito em Várzea, permitindo identificar gargalos que

comprometem a sustentabilidade do arranjo, referentes à articulação dos atores locais no contexto das relações econômicas, políticas e sociais.

As reflexões e resultados encontrados permitiram sugerir trabalhos futuros que ampliem a análise realizada, como: à implementação de políticas públicas de apoio ao arranjo; implicações da atividade local em termos de desenvolvimento socioeconômico e sustentabilidade; o entendimento do posicionamento dos demais sujeitos públicos e privados envolvidos no arranjo; a compreensão profunda dos aspectos que influenciam a governança local. Isso tudo no intuito de retratar as mudanças ocorridas no setor, e seu grande potencial para o desenvolvimento da mineração em pequena escala.

REFERÊNCIAS

APOLINÁRIO, Valdênia. Consolidação dos estudos: síntese dos resultados. **Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste**. (NOTA TÉCNICA 09), 2010. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Consolidacao_APLs.pdf>. Acesso em 14 abr. 2014.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Do Estado Patrimonial ao Gerencial**. In: Pinheiro, Wilhelm e SACHS (orgs.), Brasil: Um Século de Transformações. São Paulo: Cia. das Letras, 2001a, p. 222-259.

_____. Uma nova gestão para um novo Estado: liberal, social e republicano. **Revista do Serviço Público**, ano 52, n.1, Jan/Mar 2001b. Disponível em: <http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2670>. Acesso em: 25 maio 2014.

CASSIOLATO, J. E. **Indicadores para arranjos produtivos locais**. In: Nota técnica 5 do Projeto “Elementos para o desenvolvimento de uma tipologia de APLs”. Rio de Janeiro: UFRJ, RedeSist, 2002.

CASSIOLATO, José E.; SZAPIRO, Marina. **Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas**. In Lastres, H.M.M., Cassiolato, J.E e Maciel, M.L Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local, Rio de Janeiro, Relume Dumará 2003.

COOPERVÁRZEA. **Projeto Produtivo**. Subprojeto apresentado ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável para priorização e encaminhamento do pleito ao Projeto Cooperar – Governo do Estado da Paraíba. Várzea, 2011.

FILHO, Joaquim Rubens Fontes. **Governança organizacional aplicada ao setor público**. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 08, Panamá, 28-31 Oct. 2003.

IBGC. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 4. ed. São Paulo, 2009, 73 p. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/Codigo_Final_4a_Edicao.pdf>. Acesso em: 31 maio 2014.

GONÇALVES, Anderson Tiago Peixoto. **Análise da Estrutura do Arranjo Produtivo Local de Pegmatitos e Quartzitos da Microrregião do Seridó Paraibano**. Dissertação (Mestrado em Administração em engenharia de produção). Universidade Federal da Paraíba, PPGEP/ Centro de Tecnologia. João Pessoa, 2013.

GONÇALVES, Anderson T. P.; CÂNDIDO, Gesinaldo A. **Caracterização estrutural de arranjos produtivos locais: uma aplicação no setor de extração mineral em microrregião brasileira**. In: CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA, 2013, Porto. Anais eletrônicos... Porto: ALTEC, 2013. Disponível em: <http://www.altec2013.org/programme_pdf/29.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2014.

GONÇALVES, Marcos Flávio R. (coord.). **Manual do prefeito**. Rio de Janeiro: IBAM, 2009. Disponível em: <http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/manual_prefeito.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2014.

GTP APL. **Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais**. Brasília: MDIC, 2004. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1289322946.pdf>. Acesso em: 14 maio 2014.

KISSLER, L.; HEIDEMANN, F. G. Governança pública: Novo modelo regulatório para as relações entre Estado, Mercado e Sociedade. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 40, Mai/Jun, 2006.

LASTRES, Helena M.M. **Políticas para promoção de arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas: vantagens e restrições do conceito e equívocos usuais**. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, setembro, 2004.

LASTRES, Helena M.M.; CASSIOLATO, José E. (coord.) **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, novembro, 2003.

_____. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – GASPIL**. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, dezembro, 2005. Oitava revisão. Disponível em: <<http://redesist.ie.ufrj.br/glossario.php>>. Acesso em: 12 abr. 2014.

MAGALHÃES, Renata Silva Pugas. **Governança em Organizações Públicas – Desafios para entender os fatores críticos de sucesso: o caso do Tribunal de Contas da União**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Fundação Getúlio Vargas/EBAPE, 2011. Disponível em: <<portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2297032.PDF>>. Acesso em: 15 maio 2014.

RAQUEL, Izabela; BELLEN, Hans Michael van. **Contribuição à Concepção da Governança Pública: Uma Análise a partir da Visão de Especialistas**. In: ENCONTRO DA ANPAD, 36, 2012, Rio de Janeiro, EnANPAD, 2012. Disponível em:

<http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2012/APB/Tema%2007/2012_APB1003.pdf>. Acesso em: 13 maio 2014.

RUA, Maria das Graças. Desafios da administração pública brasileira: governança, autonomia, neutralidade. **Revista do Serviço Público**, ano 48, n.3, Set/Dez 1997. Disponível em: < <http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/viewFile/392/398>>. Acesso em 15 abr. 2014.

SANTOS, G. A. G.; DINIZ, E. J.; BARBOSA, E. K. **Aglomerções, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, V.11, N.22, P. 151-179, Dez. 2004. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev2207.pdf>. Acesso em 15 abr. 2014.

SANTOS, Dênnys Araújo. **Estudo da extração mineral de quartzito na cidade de Várzea – PB**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2011.

SETDE. **Governança do APL de Pegmatitos PB/RN**. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, 5, 2011, Campina Grande. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/cbapl/public/data/arquivos/documentos/0290def3acaa64dcad713d99f8f2e0eb.ppt>>. Acesso em: 16 abr. 2014.

SLOMSKI, Valmor; MELLO, Gilmar R. de.; FILHO, Francisco T.; MACÊDO, Fabrício de. **Governança corporativa e governança na gestão pública**. São Paulo: atlas, 2008.

SOUSA, A. P. F.; LIMA, A. de A.; AZEVEDO, C. A. V.de; COSTA, J. B. B.; SANTOS, B. V.B.; SOUSA, D. D.; BEZERRA, C. S. **Uma estratégia para o aproveitamento sustentável do quartzito de Várzea/PB**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA A CÉU ABERTO E CONGRESSO BRASILEIRO DE MINA SUBTERRÂNEA, 7, Belo Horizonte. IBRAM. 2012. Disponível em: <http://www.cbmina.org.br/media/palestra_7/T50.pdf>. Acesso em 31 mar. 2014.

SUZIGAN, Wilson. **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Relatório consolidado. IPEA, 2006. Disponível em: <http://geein.fclar.unesp.br/arquivos/cluster/publicacao/arquivos/relatorios/Relat_final_IPEA_28fev07.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2014.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2012.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. **Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração**. In: Vieira, Marcelo Milano Falcão; Deborah Moraes Zouain (org.). Pesquisa qualitativa em administração. 2ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=yejAHGvPKWoC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_vpt_buy#v=onepage&q&f=false> . Acesso em 06 jun. 2014.

APENDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTAS (ORGANIZAÇÃO SOCIAL)

INSTITUIÇÃO:

NOME/CARGO DO ENTREVISTADO:

TEMPO NA INSTITUIÇÃO:

Em relação à Cooperação, Relações de confiança e Aprendizado.

1. Existe cooperação entre a cooperativa e os outros atores do APL?
2. Que tipos de atividades cooperativas realizam? E com que objetivos?
3. O que motivou a criação da cooperativa?
4. Qual é o objetivo principal da cooperativa?
5. O que mudou para a cooperativa com a inserção no APL?
6. Como é a relação, do ponto de vista da cooperativa entre atores envolvidos no arranjo?
Existe confiança?
7. O ambiente favorece a troca de informações e conhecimentos? Se sim, como se dá essa troca?
8. Quais as fontes internas e externas ao arranjo que funcionam com fonte de informação para o aprendizado?

Em relação à Coordenação e Interação.

9. Quem responde pela coordenação das ações do APL?
10. Como as ações são coordenadas?
11. E como se dá o processo de tomada de decisão?
12. O quanto os atores se envolvem no arranjo?
13. Qual a importância da cooperativa para o desenvolvimento do arranjo?
14. Que vantagens têm de estar aglomeradas no arranjo?
15. Qual a maior dificuldade da cooperativa?

Em relação ao Controle e Poder de influência.

16. Qual a avaliação que se faz dos programas e políticas de apoio ao setor, promovido pelo governo federal, estadual e municipal?

17. Qual a avaliação que se faz das ações de outras instituições para o setor?
18. Qual o poder que os governos federal e estadual têm de agir sobre o arranjo?
19. Qual o poder que as empresas locais têm de agir sobre o arranjo?
20. Quem mais influenciou na trajetória de desenvolvimento do arranjo? E atualmente?

APENDICE B

ROTEIRO DE ENTREVISTAS (EMPRESA PRIVADA)

EMPRESA:

NOME/CARGO DO ENTREVISTADO:

TEMPO NA INSTITUIÇÃO:

Em relação à Cooperação, Relações de confiança e Aprendizado.

1. Existe cooperação entre as empresas privadas e os outros atores do APL?
2. Que tipos de atividades cooperativas realizam?
3. Com que objetivos cooperam entre si?
4. O que mudou para as empresas com a inserção no APL?
5. Como é a relação com os atores envolvidos no arranjo?
6. As relações entre os atores tem como base a confiança? Se sim, como ela é gerada?
7. Como é possível melhorar a confiança entre seus agentes?
8. O ambiente favorece a troca de informações e conhecimentos? Se sim, como se dá essa troca?
9. Quais as fontes internas e externas ao arranjo que funcionam com fonte de informação para o aprendizado?

Em relação à Coordenação e Interação.

10. Quem responde pela coordenação das ações das empresas? E do APL?
11. Como as ações são coordenadas?
12. E como se dá o processo de tomada de decisão?
13. O quanto os atores se envolvem no arranjo?
14. Qual a importância para o desenvolvimento do arranjo?
15. Que vantagens têm para as empresas de estarem aglomeradas no arranjo?

Em relação ao Controle e Poder de influência.

16. Qual a avaliação que se faz dos programas e políticas de apoio ao setor, promovido pelo governo federal, estadual e municipal?
17. Qual a avaliação que se faz das ações de outras instituições para o setor?
18. Qual o poder que os governos federal e estadual têm de agir sobre o arranjo?
19. Qual o poder que as empresas locais têm de agir sobre o arranjo?
20. Quem mais influenciou na trajetória de desenvolvimento do arranjo? E atualmente?

APÊNDICE C

ROTEIRO DE ENTREVISTAS (UNIDADE DE ENSINO)

ÓRGÃO:

NOME/CARGO DO ENTREVISTADO:

ATUAÇÃO NO SETOR:

Em relação à Cooperação, Relações de confiança e Aprendizado.

1. Existe cooperação entre o curso técnico em mineração e os outros atores do APL?
2. Que tipos de atividades cooperativas realizam com os atores do arranjo?
3. Como um curso atua no arranjo?
4. Com que objetivos cooperam entre si?
5. O que mudou com a inserção no APL?
6. Como é a relação entre os futuros técnicos e os outros atores no arranjo?
7. As relações entre os atores tem como base a confiança? Se sim, como ela é gerada?
8. Como é possível melhorar a confiança entre seus agentes?
9. O ambiente favorece a troca de informações e conhecimentos? Se sim, como se dá essa troca?
10. Quais as fontes internas e externas ao arranjo que funcionam com fonte de informação para o aprendizado?

Em relação à Coordenação e Interação.

11. Quem responde pela coordenação das ações do curso técnico? E no município?
12. Como as ações são coordenadas?
13. E como se dá o processo de tomada de decisão?
14. O quanto os atores se envolvem no arranjo?
15. Qual a importância para o desenvolvimento do arranjo?

Em relação ao Controle e Poder de influência.

16. Qual a avaliação que se faz dos programas e políticas de apoio ao setor, promovido pelo governo federal, estadual e municipal?

17. Qual a avaliação que se faz das ações de outras instituições para o setor?
18. Qual o poder que os governos federal e estadual têm de agir sobre o arranjo?
19. Qual o poder que as empresas locais têm de agir sobre o arranjo?
20. Quem mais influenciou na trajetória de desenvolvimento do arranjo? E atualmente?

APÊNDICE D**ROTEIRO DE ENTREVISTAS
(PODER LOCAL)**

ÓRGÃO:

NOME/CARGO DO ENTREVISTADO:

TEMPO NA INSTITUIÇÃO:

Em relação à Cooperação, Relações de confiança e Aprendizado.

1. Existe cooperação entre o poder local e os outros atores do APL?
2. Que tipos de atividades cooperativas realizam?
3. Com que objetivos cooperam entre si?
4. O que mudou no setor com a inserção do APL?
5. Como é a relação entre os atores envolvidos no arranjo? Existe confiança? Se sim, como ela é gerada?
6. Como é possível melhorar a confiança entre seus agentes?
7. Existe algum tipo de barreira que impeça um maior envolvimento do poder local junto aos outros atores locais?
8. O ambiente favorece a troca de informações e conhecimentos? Se sim, como se dá essa troca?
9. Quais as fontes internas e externas ao arranjo que funcionam com fonte de informação para o aprendizado?

Em relação à Coordenação e Interação.

10. Quem responde pela coordenação das ações do APL?
11. Como as ações são coordenadas?
12. E como se dá o processo de tomada de decisão?
13. O quanto os atores se envolvem no arranjo?
14. Qual a importância para o desenvolvimento do arranjo?
15. Que vantagens têm de o poder local estar aglomerado no arranjo?

Em relação ao Controle e Poder de influência.

16. Qual a avaliação que se faz dos programas e políticas de apoio ao setor, promovido pelo governo federal e estadual?
17. Como o poder local atua no arranjo?
18. Qual o poder que os governos federal e estadual têm de agir sobre o arranjo?
19. Qual o poder que as empresas locais têm de agir sobre o arranjo?
20. Quem mais influenciou na trajetória de desenvolvimento do arranjo?