



AVALIAÇÃO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MINERAL - PB PELOS SEUS INTEGRANTES

Francisco de Tarso Ribeiro Caselli¹, Regis Barroso de Souza²

¹Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFPB. Bolsista CAPES e-mail: franciscodetarso@yahoo.com.br

²Aluno do Curso de Especialização - MBA em Gestão de Pessoas – Faculdade Maurício de Nassau. e-mail: regixx@ig.com.br

Resumo: A preocupação das organizações com o aumento da competição devido a globalização induz a formação de parceria entre estas dando origem a redes de cooperação. O Arranjo Produtivo Local – APL é um tipo de estrutura de cooperação entre micro e pequenas empresas valorizado pelo Governo na promoção do desenvolvimento regional. Dentre os arranjos podemos destacar o APL Mineral – PB no Sertão do Seridó paraibano. Devido a importância deste arranjo para economia da região estudo buscou entender, junto ao Setor de Mineração da Mesorregião do Seridó Paraibano, como as empresas e instituições que participam do programa APL Mineral PB e avaliam o mesmo. A pesquisa utilizou-se de levantamento bibliográfico e documental sobre o tema, entrevista e questionário semi-estruturado com os representantes das organizações que formam o APL e Instituições parceiras. O estudo apontou para existência de mais pontos positivos listados que negativos, no entanto os aspectos inibidores são críticos, pois estão relacionados a governança dos próprios membros que impede a consolidação do programa.

Palavras-chave: desenvolvimento regional, mineração, arranjo produtivo local.

1. INTRODUÇÃO

Diante do processo de globalização, caracterizado por suas mudanças constantes e por seus fluxos torrenciais de novas informações, provenientes das diversas partes do globo terrestre, as empresas que antes se preocupavam apenas com seus concorrentes mais próximos geograficamente, passam a se defenderem, também, de novos entrantes oriundos das mais remotas partes do planeta.

Para enfrentar estas mudanças às organizações têm desenvolvido ações de cooperação buscando maiores oportunidades de investimento e aquisição de tecnologias que possibilitem o fortalecimento mútuo e essa nova realidade levam a valorização das micro e pequenas empresas (MPEs) para formação de redes que possibilitem desenvolvimento local endógeno e sustentável exigindo uma nova estratégia por parte dos governos (LIORENS:2001).

No Brasil, o setor de mineração se destaca como sendo um dos mais importantes propulsores para o desenvolvimento econômico do país. Caracterizado com um dos maiores produtores de minérios no mundo, de acordo com o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM (2009) um dos países com maior produção mineral destinado à construção civil e 6º maior produtor de caulim, e possui a maior reserva de nióbio do mundo. Dentro de uma lista de 32 minerais produzidos no Brasil, conforme o Bezerra (2009), a região Nordeste é responsável por 100% da produção brasileira de barita, magnesita, sal gema e potássio; 95% da produção de xelita, gipsita e sal marinho; 70 % da produção de cromita e bentonita; e 50% da produção de vermiculita.

Um excelente exemplo, da nova realidade vivenciada pelo setor minerador, temos o Estado da Paraíba na Mesorregião do Seridó com a extração de minerais metálicos e pegmatitos. Buscando formas para o fortalecimento da atividade de mineração na Mesorregião do Seridó Paraibano, o poder público, desenvolveu o programa de formação do APL Mineral Paraíba. De forma que, por meio da organização dos mineiros em cooperativas, mesmo que ainda em desenvolvimento, já abrange seis cidades do Estado: Junco do Seridó, Várzea, Nova Palmeira, Pedra Lavrada, Frei Martinho e Picuí.

Este presente estudo se propôs a entender, junto ao Setor de Mineração da Mesorregião do Seridó Paraibano, como as empresas e instituições integrantes avaliam a sua participação dentro do programa APL Mineral PB.



1.1 Arranjo Produtivo Local e Competitividade

A estruturação de redes de MPE possibilita o fortalecimento de uma determinada região em particular criando uma fonte sustentável de desenvolvimento. Dentre as tipologia de aglomeração existentes está o Arranjo Produtivo Local-APL que segundo RedeSist (2005,p.1) APLs são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos e interdependência, cooperação e aprendizagem voltados para a capacitação inovativa, essencial para a competitividade e para a capacitação social.

Devido essas características esse tipo de arranjo passa a ser visto como ferramenta de desenvolvimento regional. Os APLs são sistemas que podem ser utilizados para promover a cooperação empresarial, a inovação contínua e o desenvolvimento sustentável, principalmente, das pequenas e médias empresas (GALDÁMEZ et al, 2009,p.134). Segundo Teixeira e Nascimento Filho (2007,p.2), um APL trata-se de um tipo específico de *Cluster*, composto por pequenas e médias empresas. Devido a isto, a organização de rede em APL apresenta maior viabilidade de aplicação, como ferramenta de promoção do desenvolvimento, uma vez que em regiões pouco desenvolvidas a predominância é de MPE's.

A formação e participação de redes de cooperação é uma estratégia que permite às organizações desenvolver suas capacidades técnicas e gerar conhecimento e inovação, reduzir custos junto a fornecedores e aumentar o nível de serviço prestado ao cliente. Esses ganhos, tem se mostrado um grande atrativo para as Micro e Pequenas Empresas-MPEs que segundo Cezarino & Campomar (2006,p.9) ao participar de tais aglomerações, tem ganho na sua capacidade competitiva.

Sobre o ponto de vista de Furlametto *et al* (2011,p.207) destaca que, a formação de APL favorece o acesso a recursos e competências especializadas em escala, facilitando a capacitação produtiva, tecnológica, acesso a financiamentos, suprimentos e comercialização da produção das empresas participantes. Entende-se que a participação em arranjos, sejam APL ou não, é benéfico a organização, em especial MPE, que conseguem obter ganhos significativos por meio da geração de conhecimento, inovação, e redução de custos.

O desempenho da empresa no mercado reflete as estratégias competitivas adotadas em função de suas percepções quanto à concorrência, e o ambiente econômico o qual está inserida. O sucesso competitivo depende da criação e sustentação de vantagens competitivas, onde cada empresa esforça-se para obter um ou mais atributos que a diferenciem das demais.

Conhecer quais são os ganhos que podem surgir da formação de arranjos produtivos, e quais variáveis exercem influencia nos ganhos, é fundamental para se traçar o plano de ação empresarial. Segundo Hansen e Oliveira (2009, p.65) identificar os fatores que condicionam a competitividade das cadeias produtivas é fundamental para que possamos entender seu desempenho. Desse modo, deve-se compreender competitividade de forma ampla devido a sua relação direta com o ambiente de mercado, fatores internos as organizações, decisões governamentais e outros.

Assim, o nível de competitividade de uma organização será determinado a partir da forma pela qual suas competências são geridas e do plano de ação elaborado. Desse modo é fundamental identificar os pontos fortes e fracos das organizações para direcionar a utilização de recursos de forma a tirar melhor proveito daquilo em que se é melhor e reduzir as fraquezas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo tem caráter exploratório em nível macro, onde se busca contextualizar e compreender o processo de mineração do APL e o programa de estruturação do mesmo. A pesquisa também se caracteriza como descritiva por ter como objetivo, segundo Gil (1996) descrever as características de uma determinada população ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre as variáveis. A pesquisa é qualitativa tendo foco na parte não quantificável da realidade trabalhando com os valores e os demais aspectos subjetivos do objeto de estudo. Utilizou-se de levantamentos bibliográficos e documentais sobre o tema e o objeto de estudo, se utilizou como instrumento de coleta de dados entrevistas e questionário semiestruturado. Os entrevistados foram os representantes das



cooperativas que formam o APL Mineral Paraíba, representadas por seus presidentes; Cooperados e Instituições parceiras.

Posteriormente foi realizado o estudo de como as instituições parceira e as cooperativas formam o APL Mineral PB avaliam o programa identificando seus pontos fortes e fracos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como forma de avaliar o Programa de formação do APL Mineral PB, buscou-se obter junto aos Cooperados, Cooperativas e Instituições Parceiras os pontos fortes e fracos do mesmo. Os pontos fortes referem-se aos benefícios que o Programa, através da concepção das Cooperativas, tem possibilitado, e tendem a possibilitar, aos pequenos produtores da Mesorregião do Seridó Paraibano. Já os pontos fracos referem-se aos fatores que inibem ou tornam mais lento a obtenção de benefícios por parte dos pequenos produtores.

A partir das respostas obtidas foram criadas unidades de análise compostas pelos fatores citados com maior frequência pelas categorias pesquisadas. Nos Quadros 1 e 2 são apresentadas as unidades de análise em ordem de maior à menor frequência por categoria pesquisada, levando-se em consideração, apenas, as unidades que surgiram em cada categoria.

Em relação aos pontos fortes, as unidades criadas a partir do agrupamento dos fatores mais citados foram: aumento da comercialização dos produtos; ações conjuntas em busca de objetivos comuns; aumento da competitividade; benefícios obtidos a partir de uma maior proximidade relacional com instituições públicas; formalização da atividade mineradora; e desenvolvimento local da região.

Instituições Parceiras	Cooperativas	Cooperado
ações conjuntas em busca de objetivos comuns;	aumento da comercialização dos produtos	aumento da comercialização dos produtos;
aumento da competitividade;	ações conjuntas em busca de objetivos comuns;	aumento da competitividade;
aumento da comercialização dos produtos	benefícios obtidos a partir de uma maior proximidade relacional com instituições públicas;	ações conjuntas em busca de objetivos comuns.
desenvolvimento local da região	formalização da atividade mineradora;	—
formalização da atividade mineradora;	desenvolvimento local da região;	—
benefícios obtidos a partir de uma maior proximidade relacional com instituições públicas.	—	—

Quadro 1- Pontos fortes do Programa de formação do APL Mineral Paraíba

Observou-se que todos, instituições, cooperativas e cooperados identificam como principal ponto forte, pela formação do APL, a geração de ações conjuntas em busca de objetivos comuns. Os reflexos desta eficiência são os ganhos como: poder barganha, geração do conhecimento, acesso a novos mercados entre outros.

Tanto as Cooperativas, como os Cooperados indicam o aumento da comercialização dos produtos como principal ponto forte, possibilitando a ocupação de segmentos de mercado mais lucrativos em consequência de aspectos como a agregação de valor aos produtos, extinção dos



atravessadores como agentes intermediários de vendas dos produtos junto ao mercado, e maior divulgação dos produtos em eventos.

Um ponto importante listado pelas instituições parceiras e pelos representantes das cooperativas diz respeito à legalização da atividade. Diante desta realidade, uma das exigências para a filiação do mineiro junto ao programa é o de se enquadrar a legislação ambiental. Embora a obtenção da licença ambiental e registro junto aos órgãos competentes sejam uma obrigação legal, a informalidade prevalece na mineração de pequena escala como mostra estudos realizados.

Os mineiros cooperados alegam que o alto índice de informalidade da atividade se apresentam devido aos elevados custos envolvidos. No entanto, um dos objetivos do programa de estruturação do APL é o apoio ao enquadramento legal para os pequenos produtores.

Em relação aos pontos fortes, também é importante notar que os cooperados têm um menor leque de avaliação, focando apenas em três pontos: aumento da comercialização, aumento da competitividade e promoção de ações conjuntas. Enquanto as instituições parceiras citam, além destes, mais dois pontos, a importância das parcerias entre instituições e o desenvolvimento local.

Quanto aos pontos fracos, foram criadas cinco unidades: excesso de burocracia nas ações do Poder Público; estrutura de gestão das Cooperativas; falta de capacitação dos cooperados; falta de recursos financeiros para viabilizar o desenvolvimento econômico das Cooperativas; e falta de continuidade das políticas públicas. O quadro 2 mostra a relação de pontos fracos citados pelos entrevistados.

Instituições Parceiras	Cooperativas	Cooperado
estrutura de gestão das Cooperativas;	excesso de burocracia nas ações do Poder Público;	excesso de burocracia nas ações do Poder Público;
excesso de burocracia nas ações do Poder Público;	falta de recursos financeiros para viabilizar o desenvolvimento econômico das Cooperativas.	falta de recursos financeiros para viabilizar o desenvolvimento econômico das Cooperativas.
falta de capacitação dos cooperados;	—	—
falta de continuidade das políticas públicas.	—	—

Quadro 2- Pontos fracos do Programa de formação do APL Mineral Paraíba

Destaca-se o excesso de burocracia nas ações do Poder Público, seja pela lentidão em colocar em prática as ações previstas pelo programa, ou em legalizar as Cooperativas criadas através do APL. É interessante frisar que todas as categorias entrevistadas definem como ponto fraco o excesso de burocracia do poder público para se ter acesso aos benefícios propostos pelo projeto.

Segundo as instituições parceiras, a estrutura de gestão das Cooperativas pós-criação apresenta deficiências no fluxo de informações, na coordenação, na organização e no planejamento, principalmente. Essa deficiência demonstra a baixa capacidade de governança que as cooperativas possuem.

Outro problema, segundo as cooperativas e cooperados, é a falta de recursos financeiros para viabilizar o desenvolvimento econômico das Cooperativas, o que tem dificultado a materialização dos benefícios. Porém, esta visão não aparece nos discursos das instituições parceiras, que alegam a existência da falta de estrutura de gestão das cooperativas em se enquadrar nas normas legais e elaborarem projetos viáveis de aprovação. Desse modo, o problema de falta de estrutura de coordenação está ligado à dificuldade das cooperativas do APL obterem recursos.



6. CONCLUSÕES

Neste estudo se buscou conhecer, através das perspectivas das Cooperativas, dos Cooperados e das Instituições parceiras sobre o programa de incentivo ao APL Mineral PB. Por sua vez foi solicitado a cada um deles que identificassem os principais pontos fortes e fracos do programa. Foi detectado, para ambos os envolvidos, que as ações conjuntas em prol de objetivos comuns do programa de formação do APL Mineral PB relacionado aos benefícios proporcionados pela criação de Cooperativas, como sendo o principal ponto forte. Por sua vez como pontos fracos foram identificados como de maior relevância o excesso de burocracia, a falta de recursos financeiros e a má governança.

Também ficou especificado de que as instituições parceiras que incluem universidades, governos e órgão de fomento possuem uma visão mais ampla e estratégica do projeto os cooperados, que são a mão-de-obra, tem um ponto de vista mais operacional, objetivando melhorias práticas de curto prazo.

Por fim, foi determinado por este estudo que de acordo com a visão dos próprios atores, os quais fazem parte dos arranjos, que existem mais pontos positivos do que negativos para a existência das APLs. Em contrapartida, existem aspectos inibidores críticos, relacionados à governança das próprias cooperativas o que as impede de se consolidarem social e financeiramente.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, M. S. RELATÓRIO Técnico 81: **Perfil do setor mineral do nordeste e análise das possibilidades de incremento da atividade mineral na região.**, Secretaria de Ministério De Minas E Energia – Mme/Geologia, Mineração E Transformação Mineral-SGM, 2009. Disponível em <<http://www.mme.gov.br>> Acessado em 20/02/2012

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. **Anuário** Editora FGV, 2009. Disponível em: <<https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao>> Acessado em: 05/04/2012.

FURLANETTO, E. L. CÂNDIDO, G. A. & MARTIN, M. de F. **Sustentabilidade em arranjos produtivos locais: uma proposta metodológica de análise.** .Org Revista Eletrônica de Gestão Organizacional – v 1. N. 9, p. 195 - 225, jan./abr. 2011.

GALDÁMEZ, E. V. C.; CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C. **Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais.** Gest. Prod., São Carlos, v. 16, n. 1, p. 133-151, jan.-mar. 2009.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1999.

HANSEN, P. B & OLIVEIRA, R. L. de. **Proposta de modelo para avaliação sistêmica do desempenho competitivo de arranjos produtivos: o caso do arranjo coureiro- calçadista do Vale dos Sinos (RS — Brasil).** Produto & Produção, vol. 10, n. 3, p. 61 - 75, out. 2009.

LIORENS, F. A. **Desenvolvimento econômico local: caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política.** Tradução de Antônio Rubens Pompeu Braga. Rio de Janeiro: BNDES, 2001.

REDESIST. **Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais** – Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – (2005) – Disponível em <<http://www.redesist.ie.ufrj.br/>> Acessado em julho 2012.

TEIXEIRA, R. B.; NASCIMENTO FILHO, R. S. **A consolidação dos Arranjos Produtivos Locais como mecanismos de desenvolvimento sustentável e inclusão social.** XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu, PR, 2007.