



20%

25%

20%

30%

5%

A importância da DVA como instrumento de mensuração do Valor Adicionado e da riqueza gerada

Este artigo tem por objetivo mensurar o valor adicionado gerado por uma empresa de mineração de areia, possibilitando analisar a riqueza por ela gerada nos municípios em que atua. A metodologia utilizada inclui a abordagem quantitativa e qualitativa. Os resultados encontrados revelam que a empresa gera seu maior valor adicionado no município gaúcho de General Câmara, com um índice de participação na riqueza total do município de 5,9% em 2009, 5,4% em 2010 e 3,3% em 2011. Considerando uma projeção de aumento da produção mediante a liberação de novas áreas de extração, há a possibilidade de que a empresa gere um crescimento de aproximadamente 8% na riqueza total do município. Este estudo comprova a riqueza gerada pela empresa na região onde atua, demonstrando sua importância econômica e social no ambiente em que está inserida. Comprova também a importância da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) como instrumento de evidência dos aspectos econômicos e sociais de uma organização, sendo capaz de retratar a relação das empresas com a sociedade na qual estão inseridas.

Angela Maria Haberkamp

Graduada em Ciências Contábeis e especialista em Controladoria e Finanças pelo Centro Universitário Univates e mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é Coordenadora do Curso Sequencial de Gestão em Micro e Pequenas Empresas e professora dos cursos do Centro de Gestão Organizacional do Centro Universitário Univates.

Carine Elisa Mallmann

Graduada em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Univates. Atualmente atua como contadora.

1. Introdução

As cobranças da sociedade em relação à responsabilidade social das empresas tornam-se cada vez mais intensas. Além de informações econômicas, a sociedade exige informações sociais e ambientais, pois deseja conhecer a contribuição das empresas para a comunidade, bem como os impactos ambientais causados, fato este que não ocorria até pouco tempo, quando as necessidades dos usuários da contabilidade vinham sendo atendidas por meio da elaboração e divulgação de demonstrações tradicionais, como Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício. Porém, essas demonstrações possuem como foco principal a evidência das informações sobre o lucro e o patrimônio das entidades, servindo basicamente como fonte de informações ao fisco, proprietários e acionistas.

Devido às transformações econômicas e sociais, a contabilidade também vem evoluindo para atender não só às necessidades econômico-financeiras de seus usuários, mas também àquelas de caráter social e ambiental.

Assim, para retratar a relação das empresas com a sociedade na qual estão inseridas, surgiu a Demonstração do Valor Adicionado (DVA), como instrumento capaz de evidenciar tanto os aspectos econômicos quanto os aspectos sociais. Uma ferramenta de linguagem acessível, que é capaz de medir e demonstrar a capacidade de geração de riqueza por uma entidade e a forma como esta riqueza é distribuída entre os

elementos que contribuíram para sua efetiva geração.

O presente estudo será realizado em uma empresa mineradora de areia. A mineração de areia costuma ser considerada pela sociedade como uma atividade agressora e danosa ao meio ambiente, gerando um impacto negativo. Porém, como contraponto, a mineração promove o desenvolvimento do bem-estar humano e gera crescimento econômico (VALVERDE E SINTONI, 1994).

Portanto, apesar de não causar uma boa impressão para a sociedade, a mineração contribui com o desenvolvimento econômico e com a geração de riqueza nos locais em que ocorre. Essa impressão negativa da sociedade em relação à atividade pode ser amenizada com a demonstração dos reais benefícios econômicos e

financeiros que ela traz aos municípios onde atua.

A DVA se apresenta como uma ferramenta capaz de atingir esse propósito, mensurando e analisando a riqueza gerada e sua forma de distribuição. Nesse contexto, formula-se o problema da presente pesquisa, que é identificar o valor adicionado gerado por uma empresa de mineração de areia e qual a sua representatividade econômica nos municípios onde atua nos anos de 2009, 2010 e 2011.

Referencial Teórico

Excluídos os capítulos: "Contabilidade" e "Demonstrações Contábeis".

Contabilidade Social

Com os avanços tecnológicos e a velocidade das informações, limites geográficos foram rompidos, levando a um acirramento da concorrência entre as empresas. Nesse cenário, pode significar uma vantagem a maior aproximação com a sociedade e o mercado consumidor, que está cada vez mais exigente e consciente.

As empresas que praticam a responsabilidade social devem atender às expectativas econômicas, jurídicas, éticas e filantrópicas que a sociedade tem em relação a elas. As empresas são responsáveis perante a sociedade e devem fazer o que se espera delas (CARROLL, 1979).

Contraopondo esse pensamento, Clarkson (1995) considera que as empresas não são responsáveis perante a sociedade, porém o são perante seus *stakeholders*, que veem a responsabilidade em função das pressões da sociedade em geral. Assim, as empresas mobilizam-se para se apresentarem socialmente responsáveis.





Nesse contexto, surgiram os relatórios sociais, instrumentos que têm o objetivo de evidenciar o impacto das atividades empresariais na sociedade. A necessidade de elaboração desses relatórios acabou sendo identificada pela contabilidade, que, para suprir a sociedade com informações de caráter social e ambiental, fez surgir a Contabilidade Social. É conceituada por Kroetz (2000) como um processo de divulgação – a grupos particulares e à sociedade em geral – dos impactos sociais e ambientais resultantes das atividades econômicas das organizações, que vão além da informação econômica e financeira que é fornecida aos detentores do seu capital.

Essa ramificação da Ciência Contábil tem como seu principal objetivo atender a um público mais amplo. Conforme Kroetz (2000), a Contabilidade Social procura estudar os impactos dos fenômenos patrimoniais nas entidades, na sociedade e no meio ambiente.

Para Luca (1998), a Contabilidade, em uma visão social, está vinculada à responsabilidade social da empresa e tem como objetivo fornecer informações para permitir aos seus usuários uma avaliação dos efeitos das atividades da empresa sobre a sociedade onde está inserida.

A Contabilidade Social pode ser evidenciada pelo Balanço Social (BS), que é o instrumento de evidenciação das políticas e investimentos sociais de uma empresa. Espera-se que o BS seja um instrumento não tendencioso, visando à mensuração do impacto social

da empresa. O primeiro país que regulamentou a publicação do BS foi a França, por meio da Lei n.º 77.769, de 12 de julho de 1977, sendo esse exemplo seguido por Portugal, em 1985, e, posteriormente, pela Bélgica, em 1996 (TINOCO, 2008).

Segundo Iudícibus, Martins e Gelbcke (2003), o BS possui quatro vertentes: o Balanço Ambiental, o Balanço de Recursos Humanos, a Demonstração do Valor Adicionado e os Benefícios e Contribuições da Sociedade em geral.

Genericamente, a Contabilidade Social visa criar um sistema capaz de inventariar, classificar, registrar, demonstrar, avaliar e explicar os dados sobre a atividade social e ambiental da entidade, de modo que se possa preparar informes como o Balanço Social e a Demonstração do Valor Adicionado (KROETZ, 2000). Dentre os instrumentos que podem ser utilizados para que as empresas demonstrem suas ações sociais, ambientais e culturais podemos destacar a Demonstração do Valor Adicionado (DVA) objeto de estudo desta pesquisa.

Demonstração do Valor Adicionado

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) é obrigatória somente para as companhias de capital aberto. Deve indicar, conforme o Art. 188 da Lei n.º 6.404/76, “o valor da riqueza gerada pela companhia, a sua distribuição entre os elementos que contribuíram para a geração dessa riqueza, tais como empregados, financiadores, acionistas, governo

e outros, bem como a parcela da riqueza não distribuída”.

Tradicionalmente, a DVA é uma das peças formadoras do Balanço Social. Porém, sua apresentação ocorre também de forma dissociada a ele e em conjunto com outras demonstrações contábeis usuais. Seu principal objetivo é demonstrar a diferença entre os recursos adquiridos de terceiros que foram consumidos e o que ela produziu dentro do ciclo operacional. A demonstração é capaz de revelar a riqueza gerada pela entidade em um determinado período e a forma como essa riqueza está distribuída (KROETZ, 2000).

Tinoco (2008, p. 65) salienta a importância dela ao afirmar que “A elaboração e a divulgação da DVA pelas empresas em muito enriqueceria a informação contábil e social, sendo de importância vital para todos os que se dedicam à atividade de analisar demonstrações contábeis e financeiras das organizações”.

A DVA, embora não seja contemplada nas normas internacionais de contabilidade emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), é considerada como elemento importante para que a contabilidade alcance seus objetivos, apresentando aspectos relativos à evidenciação da geração e utilização da riqueza da entidade (DE LUCA et al., 2009).

Assim, percebe-se que a DVA é uma demonstração de fundamental importância para a gestão e para os mais diversos usuários da Contabilidade, principalmente as entidades governamentais,



os sócios, os empregados e os financiadores. Diferentemente da Demonstração de Resultado do Exercício que tem um enfoque específico na apuração do resultado da entidade, a DVA é capaz de indicar quanto de valor a entidade está adicionando aos segmentos que colaboraram com a efetiva geração dessa riqueza.

Conceito de Valor Adicionado

Para melhor compreender a abrangência e importância da DVA, será abordado também o conceito econômico do valor adicionado, que, segundo o CPC 09 (2009, p. 3), consiste na “riqueza criada pela empresa, de forma geral medida pela diferença entre o valor das vendas e os insumos adquiridos de terceiros. Inclui também o valor adicionado recebido em transferência, ou seja, produzido por terceiros e transferido à entidade.”

Assim, durante um processo produtivo, o valor adicionado representa o incremento de valor que se atribuiu a um bem, produto ou serviço. Em outras palavras, uma empresa que está situada entre o mercado comprador e o mercado vendedor, em sua operação agrega valor aos bens ou serviços adquiridos, transformando-os e os recolocando no mercado (SANTOS, 2003).

Para exercer suas atividades, as empresas adquirem bens e serviços no mercado, utilizam seus equipamentos, capitais e colaboradores para transformar esses bens e serviços em outros que serão vendidos para um mercado consumidor diferente. Tinoco (2008, p. 64) estende o conceito de VA ao afirmar que:

Uma das formas que ampliam a capacidade de se analisar o desempenho econômico e social das organizações é pelo valor econômico que é agregado aos bens e serviços adquiridos de terceiros,

valor este denominado de Valor Adicionado ou Valor Agregado (valor total da produção de bens e serviços de determinado período, menos o custo dos recursos adquiridos de terceiros, necessários a essa produção), bem como a forma pela qual este está sendo distribuído entre os diferentes grupos sociais que interagem com suas atividades.

Assim, conclui-se que o valor adicionado de uma empresa representa o quanto de valor ela agrega aos insumos que adquire em um determinado período, e demonstra a contribuição da empresa para a geração de riqueza da economia.

Características das Informações da DVA

A DVA demonstra o quanto a entidade agrega de valor aos insumos adquiridos de terceiros, que são vendidos ou consumidos durante determinado período. E por meio desse valor agregado é possível analisar o desempenho econômico e social da entidade. Assim, com a DVA é possível identificar a contribuição econômica da entidade para cada segmento com o qual ela se relaciona, constituindo o Produto Interno Bruto (PIB) da organização (Kroetz, 2000).

Corroborando, Santos e Lustosa (1998, p. 4) afirmam que:

“A distribuição do valor adicionado equivale ao conceito macroeconômico de Renda Nacional. A transformação de recursos intermediários em produtos e serviços finais só é possível pelo emprego dos fatores de produção (trabalho, capital, governo, empresa). Em termos gerais, a remuneração destes fatores (salário, juro, aluguel, imposto e lucro) pelas empresas constitui a renda em poder da sociedade, que retorna às empresas tanto na aquisição de seus

produtos e serviços como sob a forma de novos financiamentos, reiniciando o ciclo econômico.”

Consequentemente, a soma dos valores agregados de cada entidade em uma determinada região representa o PIB produzido naquele local. Conforme Lima et al. (2008), esses valores se referem ao total da produção líquida de bens e serviços, constituindo uma importante medida do desempenho econômico de uma nação. Reis (2009) corrobora afirmando que o PIB é justamente o somatório do valor adicionado de todas as entidades econômicas do país em determinado período.

A DVA, que apresenta a parcela de contribuição que a entidade tem na formação do PIB, eliminados os valores que representam dupla contagem, está fundamentada em conceitos macroeconômicos (CPC 09, 2009).

Para Cunha, Ribeiro e Santos (2005), não é apenas isso. Segundo os autores, a DVA permite ainda a identificação daquela riqueza recebida em transferência, apresentando, ainda, um mapeamento de como essas riquezas são distribuídas aos seus diversos beneficiários: empregados, governo, financiadores externos e sócios ou acionistas.

A contabilidade utiliza o conceito contábil da realização da receita, isto é, baseia-se no regime contábil de competência, e a ciência econômica baseia-se na produção para cálculo do PIB, o que poderia gerar diferenças entre a apuração contábil e econômica no cálculo do valor adicionado.

Esta diferença na forma de apuração não compromete os resultados da pesquisa, uma vez que a empresa não mantém estoques. Conforme o CPC 09 (2009), as diferenças serão tanto menores quanto menores forem as diferenças entre os estoques iniciais e finais para o período considerado. Assim, admitindo-se a inexistência de estoques inicial e final, os valores encontrados com a utilização de conceitos econômicos e contábeis convergirão.

DVA como instrumento de análise

Como já citado anteriormente, tradicionalmente as análises efetuadas com base nas demonstrações contábeis consideram avaliações patrimoniais, econômicas e financeiras, com o objetivo de prover informações para a tomada de decisão. Já a DVA é uma excelente ferramenta de análise a ser utilizada para entender melhor as relações com a sociedade (SANTOS, 2003).

Essa nova ótica pode ser observada comparando-se os itens que na DRE são tratados como simples despesas, e na DVA são distribuições de riqueza que influenciam e afetam o ambiente externo.

Dentro de um contexto social mais abrangente, a DVA pode ser utilizada para a avaliação de investimentos, pela qual podemos verificar: a contribuição da empresa à sociedade em geral por meio de pagamentos de impostos ao governo, o nível de participação da mão de obra na geração de sua riqueza, além da contribuição da empresa para a riqueza da região (LUCA, 1998).

Para González Pascual (1995), embora o lucro e o valor adicionado se constituam como os dois tipos básicos de excedentes econômicos, esse último agrega mais magnitude informativa e mais significância, pois corresponde ao incremento de valor que experimentam as coisas e aos bens no transcurso do processo produtivo. Desse modo, a elaboração de indicadores econômico-financeiros, a partir do valor adicionado, resulta em um instrumento de indubitável utilidade e relevância para a avaliação da gestão econômica da empresa em geral e de seu processo produtivo em particular.

“A Contabilidade Social pode ser evidenciada pelo Balanço Social (BS), que é o instrumento de evidenciação das políticas e investimentos sociais de uma empresa. Espera-se que o BS seja um instrumento não tendencioso, visando à mensuração do impacto social da empresa.”

Portanto, a DVA é um importante instrumento no processo de análise do perfil e da contribuição que pode ser gerada por uma empresa, servindo de base para a abertura de incentivos ou créditos por parte do município, estado ou União para o recebimento de novos investimentos.

Ou seja, por meio da DVA podem ser obtidas informações sobre o aumento da riqueza de determinada região onde certa empresa pretende exercer suas atividades, além de demonstrar a participação da entidade no nível de emprego e sua contribuição à sociedade por meio do pagamento de impostos ao governo. Essas informações permitem aos gestores públicos uma análise econômica da viabilidade da

instalação de uma organização em determinado local.

Sob a ótica de benefício social, enfoque importante nas decisões governamentais, a DVA poderia ser utilizada como instrumento orientador para decisões de incentivos e financiamentos, com o objetivo de melhor aplicação de recursos em empreendimentos que efetivamente geram riquezas (LUCA, 1998).

Com base nessas avaliações, os gestores públicos podem oferecer incentivos mais adequados, minimizando o risco de problemas sociais futuros, como o desemprego, decorrente de falência ou insucesso das empresas, pois, conforme salienta Luca (1998),

“numa visão otimista, poderíamos dizer que entre empresas de igual perspectiva de rentabilidade e risco, aquela que proporcionasse maior valor adicionado teria a preferência do investidor”.

Características do setor de mineração de areia

Para Valverde (2001), a mineração desempenha uma função fundamental para o desenvolvimento econômico de uma região. Sendo que, entre todos os produtos da indústria mineral, os agregados para construção civil são responsáveis pelos maiores volumes físicos de comercialização.

Conforme estudo realizado pelo Departamento

Nacional de Produção Mineral (DNPM), a construção civil é o principal destino da mineração de agregados. É o que também afirma Penna (2010): “Nem todos sabem que a produção brasileira de agregados para a construção civil supera a de minério de ferro, enquanto a produção de ferro em 2009 foi de 310 milhões de toneladas, a de agregados totalizou 481 milhões de toneladas”.

O termo “agregados” para a construção civil é empregado no Brasil para identificar um segmento do setor mineral que produz matéria-prima mineral bruta ou beneficiada de emprego imediato na indústria da construção civil. São basicamente a areia e a brita.

A areia, usada como agregado miúdo para emprego em argamassas e concretos, pode ser clas-

sificada como natural (rios, minas, várzeas) e artificial (resíduo fino de pedreiras – pó de pedra). Segundo Valverde (2001), 90% da mineração de areia que acontece no Brasil é efetuada nos leitos de rios.

Com relação aos aspectos jurídicos vigentes, os agregados para construção civil podem ser extraídos pelo regime de autorização e concessão ou por meio do regime de licenciamento, sendo facultado ao Poder Público o regime especial de registro de extração. No regime de extração, a lavra pode ocorrer imediatamente após o registro, no DNPM, da licença concedida pela prefeitura municipal e da licença ambiental, que tam-

bém é uma exigência para as autorizações e concessões.

No Brasil, ainda existe uma enorme demanda reprimida, substanciada no agudo déficit habitacional, deficiências no transporte público, no saneamento básico e obras de infraestrutura. O que pode ser observado quando se comparam os índices de consumo brasileiros, da ordem de 2 toneladas habitante/ano, com a média de outros países desenvolvidos que variam entre 7 e 10 toneladas habitante/ano, apesar de já terem toda a infraestrutura implantada. Para reduzir essa disparidade, é necessário investir em obras, habitação e saneamento e, em consequência, será necessário, cada vez mais, produzir e consumir areia e

brita (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO).

A mineração desempenha uma função muito importante para o crescimento e desenvolvimento econômico nos países em desenvolvimento. Porém, é necessário um esforço conjugado de todos os atores políticos, econômicos e sociais para resolver divergências e promover a geração efetiva de riqueza, a proteção do meio ambiente e o bem-estar (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO).

Corroborando, Valverde (2001) afirma que sociedades com baixo consumo *per capita* de agregados para construção civil possuem baixa qualidade de vida, altos índices de favelamento e infraestrutura e saneamento básico precários.

Pode-se verificar, portanto, que a mineração contribui com a geração de riquezas, com o desenvolvimento do bem-estar humano, além de atender a demandas sociais e alavancar vários setores da economia.

Entretanto, o setor de agregados enfrenta problemas, como legislação ambiental restritiva, dificuldade de obtenção e renovação de licença, excesso de tributação e informalidade e sistema precário de distribuição nas regiões metropolitanas. Há também o problema de falta de ordenamento territorial municipal, condicionante para a sustentabilidade e a competitividade da mineração de agregados (PENNA, 2010).

Além disso, a atividade costuma sofrer pressão por parte da opinião pública, que, por vezes, a considera uma atividade agressora e danosa ao meio ambiente. Esse

contexto, mais uma vez, reforça a importância da utilização de uma ferramenta, no caso a DVA, que demonstra para a sociedade os benefícios gerados pela atividade.

Método

Abordagem Qualitativa e Quantitativa

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa realizada classifica-se tanto em qualitativa como em quantitativa. Conforme Beuren (2006), “a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados”. No presente estudo, é mensurado o valor adicionado gerado pela empresa, ou seja, a riqueza gerada é quantificada e analisada durante o período de três anos.

Após a mensuração, realiza-se uma análise mais consistente do comportamento dos dados encontrados, observando a contribuição deixada pela empresa no ambiente em que está inserida e seu papel no desempenho social. Essa etapa consiste na abordagem qualitativa da pesquisa, que, para Beuren (2006), caracteriza-se por análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado.

Plano de coleta e tratamento de dados

Para Beuren (2006), a coleta, análise e interpretação de dados representam etapas da pesquisa empregadas em todos os tipos de trabalhos científicos.

Os dados secundários foram coletados a partir dos demonstrativos contábeis e de informações existentes na empresa. Os dados primários, como demonstrativos, relatórios e análises, foram produzidos pelos pesquisadores. A partir dos dados secundários, foram produzidos os dados primários, como a avaliação do valor adicionado por filial, município, de forma a evidenciar os objetivos da pesquisa.

Limitações da pesquisa

O estudo foi realizado, considerando os dados da empresa estudada, logo, os resultados encontrados servem unicamente para ela e para solucionar o problema definido nessa pesquisa.

Caracterização da empresa

Até o final dos anos 1980, pequenos mineradores não tinham problemas para legalizar suas atividades frente aos órgãos competentes (Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM – e Marinha do Brasil), ou seja, não existiam dificuldades na obtenção de licenças para exploração de areia, denominadas “direito minerário”.

Nos anos 90, com o surgimento de exigências decorrentes da esfera ambiental, principalmente da Lei n.º 7.804, de 18 de julho de 1989, pequenos mineradores independentes enfrentaram dificuldades de ordem financeira e organizacional para atender à demanda da legislação. Optaram então unir-se e fundaram uma empresa para gerenciar de forma competente e segura suas jazidas minerais, iniciando suas atividades em 1993.



O principal método utilizado na extração da areia é a dragagem do leito do rio, com uso de dragas de sucção autotransportadoras (barcos propulsados que extraem areia, autocarregam-se, transportam e descarregam o produto) e semifixas (que exploram areia do rio e carregam os barcos caixa que apenas transportam o produto).

O controle da extração de areia é efetuado por escritórios flutuantes distribuídos no leito do rio e equipados com lanchas, que organizam todos os movimentos das embarcações durante a exploração, mantendo pontos de controle fixos. Os postos flutuantes são situados no leito do rio e possuem escritórios informatizados e alojamentos para os funcionários que laboram na produção. Nesses locais são emitidas as notas fiscais e controlados os fluxos das embarcações.

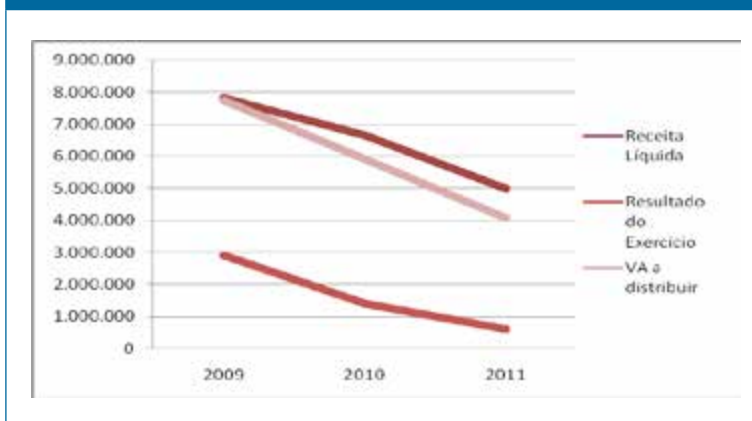
Apresentação e Análise dos Resultados

Para a elaboração da DVA, foi utilizada a pesquisa documental em relatórios e demonstrações contábeis da empresa. Inicialmente foi realizado um comparativo entre a receita líquida, o resultado e o VA a distribuir.

Observa-se que os três indicadores apresentam queda nos anos analisados. A receita líquida de 2011 representa apenas 63% do valor de 2009, enquanto o VA a distribuir representa 53% na comparação entre o primeiro e o último ano, o que ocorre principalmente em função da diminuição das atividades da empresa nas atuais áreas de atuação. Cabe salientar que a queda no resultado foi a mais brusca, pois o mesmo em 2011 representava apenas 21% do obtido em 2009, como pode ser visto no Gráfico 1.

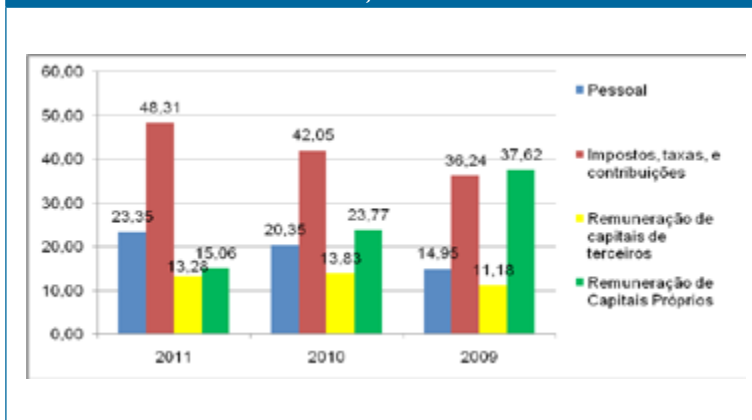
Na sequência, foi analisada a forma de como essa riqueza foi

Gráfico 1 – Comparação entre Receita, Resultado e VA



Fonte: Das autoras, com base em documentos da empresa.

Gráfico 2 – Distribuição do Valor Adicionado



Fonte: Das autoras, com base em documentos da empresa.

distribuída entre os diversos segmentos que participaram de sua efetiva geração: colaboradores, governo, financiadores e sócios, como podemos ver no Gráfico 2, representado em percentuais.

Considerando os três anos pesquisados, percebe-se que a maior parte da riqueza gerada pela empresa é destinada ao pagamento de impostos, taxas e contribuições, ou seja, é distribuída aos órgãos públicos. Essa destinação cresce anualmente e fica evidenciada em 2011, em que quase metade da riqueza gerada foi destinada a esse fim.

Os colaboradores da empresa aparecem em segundo lugar na distribuição da riqueza no ano de 2011 e em terceiro em 2009 e 2010, sendo destinados a eles em média 20% da riqueza gerada (considerando todo período analisado).

A remuneração de capitais próprios sofreu uma queda significativa no período analisado, passando de 37,62% em 2009 para 15,06% em 2010, o que se deve à diminuição da rentabilidade da empresa.

Os financiadores completam o quadro, sendo a eles destinados entre 11% e 13,8% da riqueza gerada.

Concluída a etapa de elaboração e análise da DVA, buscou-se

identificar a relação entre valor adicionado gerado pela empresa e a quantidade de areia extraída por esta, a fim de atingir os objetivos propostos neste estudo. Para tanto, foram coletados os dados referente à dragagem de areia. A Tabela 1 demonstra o total de m³ dragados.

Pode-se observar que a produção da empresa caiu praticamente pela metade nos últimos três anos, comprometendo a rentabilidade e até mesmo a viabilidade da empre-

sa em longo prazo. Essa redução ocorreu em função da exaustão das jazidas de areia. Observa-se também que o maior volume de dragagem de areia ocorre no Município de General Câmara.

Com essas informações, pode-se confrontar o valor adicionado gerado pela empresa com o total de m³ dragados nos respectivos anos, calculando assim a média do valor adicionado gerado por metro cúbico de areia, conforme demonstra a Tabela 2.

Apesar da queda do valor adicionado gerado pela empresa e da queda no volume de produção, o valor adicionado por m³ de areia manteve-se relativamente estável no período pesquisado (não foi considerado o fator inflacionário, por acreditar-se que ele não tem impacto significativo nos resultados da pesquisa).

Com base nesses dados, foi possível calcular a riqueza gerada em cada município de atuação. Conforme dados da empresa estudada, os gastos relacionados à produção são idênticos em todas as frentes de trabalho e variam de acordo com a metragem dragada, o que permite a sua apuração de forma linear.

Pode-se observar que a empresa gera a maior parte de sua riqueza no Município de General Câmara, seguido do Município de Triunfo e, por último, o Município de São Jerônimo onde a produção é menor.

Dando continuidade ao estudo, foi apurada a representatividade do valor adicionado gerado pela empresa aos municípios onde atua. Os valores da riqueza total gerada pelos municípios em questão foram obtidos na Secretaria da Fazenda (Sefaz) e no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul (DOE-RS) e estão demonstrados na Tabela 4.

Considerando que na empresa inexistente estoque do produto comercializado (areia), os valores encontrados convergirão para utilização de conceitos econômicos e contábeis, sendo possível calcular qual a participação do valor adicionado gerado pela empresa em cada um dos municípios nos quais atua.

Nos municípios de São Jerônimo e Triunfo, a participação da empresa na geração do VA apresenta pouca relevância, sendo inferior a 1%. Pode-se atribuir essa

Tabela 1 – Total de metros cúbicos dragados por município

Município	2011	2010	2009
São Jerônimo	159.206	215.116	232.577
General Câmara	247.241	446.943	401.692
Triunfo	195.837	310.973	565.536
TOTAL	602.284	973.032	1.199.805

Fonte: Das autoras, com base em documentos da empresa

Tabela 2 – Valor Adicionado por m³ de areia

	2011	2010	2009
Valor adicionado total	4.074.616	5.894.549	7.737.397
Areia Dragada (total de m ³)	602.284	973.032	1.199.805
Valor adicionado por m³ Areia	6,77	6,06	6,45

Fonte: Das autoras, com base em documentos da empresa

Tabela 3 – Total do Valor Adicionado gerado pela empresa ao município

Valor Adicionado Gerado	2011	2010	2009
São Jerônimo	1.077.072	1.303.155	1.499.860
General Câmara	1.672.653	2.707.544	2.590.463
Triunfo	1.324.891	1.883.849	3.647.073
TOTAL	602.284	973.032	1.199.805

Fonte: Das autoras, com base em documentos da empresa

Tabela 4 – Valor Adicionado Total dos Municípios

Município	2011	2010	2009
São Jerônimo	235.700.868	201.053.235	211.048.386
General Câmara	50.579.592	49.990.401	43.507.027
Triunfo	2.846.337.098	2.970.396.248	3.044.113.649
TOTAL	602.284	973.032	1.199.805

Fonte: Adaptado de <http://www.sefaz.rs.gov.br/AIM/VAL-HIS.aspx> (2009 e 2010) e DOE-RS (2011)

baixa participação ao fato de que esses municípios possuem uma geração de riqueza mais elevada devido a características da economia local.

Portanto, o foco deste estudo fica direcionado ao Município de General Câmara, cujo VA gerado pela empresa representou nos últimos três anos uma média de 4,89% do total da riqueza gerada pelo município, participação esta que poderia ser maior, caso a empresa potencializasse a produção no município. Atualmente, há dificuldades nesse sentido pela falta de liberação das Licenças de Operação (LOs), e que depende apenas do âmbito municipal. Cabe salientar que a empresa já possui a autorização dos órgãos federais e estaduais, além da licença de direitos minerais no rio Jacuí na cidade de General Câmara.

Pesquisas efetuadas por geólogos constataam que a empresa possui capacidade de produção de até 50 mil m³ de areia por mês, o que equivale a 600 mil m³ por ano. Com esse volume de extração, haveria impacto significativo no crescimento econômico do município a partir do VA total do mesmo no ano de 2011, conforme a Tabela 6.

Portanto, pode-se concluir que o incremento no volume de dragagem por parte da empresa estudada resultaria em um crescimento de 8,03% na riqueza total do município de General Câmara, o que consequentemente também para ele geraria um aumento de receita. Atualmente, a empresa é uma das maiores em geração de retorno do ICMS para o município. Com o incremento do volume de produção, a empresa poderia melhorar sua posição, elevando o volume de recursos recebidos pelo governo municipal.

Tabela 5 – Participação do VA gerado pela empresa aos municípios em que atua.

Município		2011	2010	2009
São Jerônimo	Total do município	235.700.868	201.053.235	211.048.386
	Empresa	1.077.072	1.303.155	1.499.860
	Participação	0,46%	0,65%	0,71%
General Câmara	Total do município	50.579.592	49.990.401	43.507.027
	Empresa	1.672.653	2.707.544	2.590.463
	Participação	3,31%	5,24%	5,95%
Triunfo	Total do município	2.846.337.098	2.970.396.248	3.044.113.649
	Empresa	1.324.891	1.883.849	3.647.073
	Participação	0,05%	0,06%	0,12%

Fonte: Das autoras, com base no banco de dados.

Tabela 6 – Índice de crescimento do VA do Município de General Câmara com a liberação de novas áreas para dragagem

Total m ³ areia no ano	600.000
VA por m ³ areia em 2011	R\$ 6,77
Total VA gerado no ano	R\$ 4.062.000
VA total do município em 2011	R\$ 50.579.592
Participação	8,03%

Fonte: Das autoras.

Tabela 7 – Projeção de aumento no faturamento pela liberação de novas áreas

	Situação atual (2011)	Projeção
Faturamento	6.449.592	10.511.592
Resultado	613.465	999.830
VA a distribuir	4.074.616	6.640.839
- Impostos	1.968.447	3.208.189
- Colaboradores	951.422	1.550.636
- Sócios	613.637	1.000.110
- Financiadores	541.109	881.903

Fonte: Das autoras.

O incremento da produção também traria vantagens significativas para a empresa estudada, permitindo-lhe aumentar seu faturamento total de R\$ 6.449.592 (considerando valores de 2011) para R\$ 10.511.592 e o resultado de R\$ 613.465 para R\$ 999.830, o que representa um aumento de 163% (considerando a manutenção da rentabilidade), como pode ser visto na projeção.

Considerando ainda a manutenção dos percentuais de participação dos grupos destinatários da riqueza gerada, podemos perceber que os governos, responsáveis pela manutenção do bem-estar social, passariam a receber R\$ 3.208.189 e os colaboradores R\$ 1.550.636, gerando um impacto positivo (direta ou indiretamente) para toda sociedade.

“Desse modo, a elaboração de indicadores econômico-financeiros, a partir do valor adicionado, resulta em um instrumento de indubitável utilidade e relevância para a avaliação da gestão econômica da empresa em geral e de seu processo produtivo em particular.”

Conclusão

O presente trabalho demonstrou o valor adicionado gerado por uma empresa mineradora de areia que atua há 20 anos no setor. Para tanto, foram utilizados documentos e dados da empresa, transformados em informações que possibilitaram o alcance dos objetivos propostos.

A análise das receitas, resultado e geração de VA a distribuir mostra que a empresa vem diminuindo seu faturamento e seu resultado, o que impacta diretamente na distribuição de riqueza, que no ano de 2011 foi 53% menor que em 2009.

Com a elaboração da DVA para os anos de 2009, 2010 e 2011, constatou-se que a média do valor adicionado gerado pela empresa é de R\$ 6,43 (seis reais e quarenta e três centavos) por metro cúbico de areia dragada.

Constatou-se também que, entre os municípios em que atua, a empresa estudada possui maior relevância em General Câmara, onde participa com 4,89% do VA total do município, o que importa em um valor médio de R\$ 2.323.553 por ano na geração de riqueza do município (durante o período analisado).

Por possuir áreas latentes de exploração, há a possibilidade

de incremento na produção, permitindo um incremento na geração de valor adicionado de R\$ 4.062.000, o que representa um crescimento de 8,03% da riqueza do Município de General Câmara.

Com este estudo, foi possível demonstrar a importância da organização, mediante sua participação na geração de riqueza na região onde atua, contribuindo com o crescimento e o desenvolvimento dos agentes econômicos a sua volta, além de melhorar a qualidade de vida da região.

É perceptível também a importância da utilização das demonstrações financeiras, mesmo aquelas não exigidas por lei, como é o caso da DVA para a empresa estudada.

Comprova-se que a DVA é relevante para comprovar a importância das organizações, pois possibilita medir de forma quantitativa os reais benefícios que o incremento nas atividades das empresas pode gerar nas áreas de atuação. Fornecendo, inclusive aos gestores públicos, subsídios para decidir pela autorização de instalação das empresas, uma vez que o retorno por elas gerado pode ser facilmente medido com o auxílio das demonstrações contábeis, neste caso a DVA.



Referências

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE SÃO PAULO. *Frente Parlamentar de Apoio à Mineração*. São Paulo: Fundação Instituto de Administração, 2008. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/web/portal/destaque/RelFinalFrenteParlaMineracao.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

BEUREN, Ilse Maria. *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2006.

BRASIL. *Lei n. 6.404*, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 04 set. 2011.

CARROLL, Archie. B. A three-dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of Management Review*, v. 4, p. 497-505, 1979.

CLARKSON, Max. B. E. A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review*, v. 20, n. 1, p. 92-117, jan. 1995.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS - CPC. *Pronunciamento Técnico CPC 09 – Demonstração do Valor Adicionado*. Brasília – DF, 2009.

CUNHA, Jacqueline V. A da; RIBEIRO, Maisa de S.; SANTOS, Ariovaldo dos. A demonstração do valor adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza. *Rev. contab. finanç. vol.16 n.º.37* São Paulo Jan./Apr. 2005.

DE LUCA, Márcia Martins Mendes; CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; RIBEIRO, Maisa de Souza; OLIVEIRA, Marcelle Colares. *Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL – DNPM. *Sumário Mineral 2012*. Vol. 32. Brasília. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=68&IDPagina=2263>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (DOE-RS). Edição de 23 de julho de 2012. Porto Alegre

GONZÁLES PASCUAL, Julián. *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera*. Madrid: Pirâmide, 1995.

IUDICIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto. R. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável as demais sociedades*. São Paulo: Atlas, 2003.

KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. *Balanco Social: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2000.

LIMA, Fernando Carlos G. de Cerqueira; FEIJÓ, Carmen Aparecida; RAMOS, Roberto Luis Olinto. *Contabilidade Social: a nova referência das contas nacionais do Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

LUCA, Márcia Martins Mendes de. *Demonstração do Valor Adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. São Paulo: Atlas, 1998.

PENNA, Paulo Camillo Vargas. *Expansão da mineração de agregados endossa crescimento da economia*. 2010. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/150/15001002.asp?ttCD_CHAVE=124511>. Acesso em: 8 abr. 2013.

REIS, Arnaldo Carlos de Rezende. *Demonstrações Contábeis: Estrutura e Análise*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SANTOS, Ariovaldo dos. *Demonstração do Valor Adicionado: Como elaborar e analisar a DVA*. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, Ariovaldo dos; LUSTOSA, Paulo Roberto B. *Proposta de um modelo de DVA - Demonstração do Valor Adicionado - adequado ao novo desenho institucional e mercantil do setor elétrico brasileiro*. São Paulo: Fundação Instituto de Pesquisa Econômica - FIPE, 1998.

SECRETARIA DA FAZENDA RS. *Valor Adicionado dos Municípios*. Disponível em: <<http://www.sefaz.rs.gov.br/AIM/VALHIS.aspx>>. Acesso em: 11 mar. 2012.

TINOCO, João E. P. *Balanço Social – Uma Abordagem da Transparência e da Responsabilidade Pública das Organizações*. São Paulo: Atlas, 2008.

VALVERDE, Fernando M.; SINTONI, Ayrton. Perfil da mineração de matérias-primas para construção civil no estado de São Paulo. In: *WORKSHOP DE RECURSOS MINERAIS NÃO METÁLICOS*, São Paulo, 1994.

VALVERDE, Fernando Mendes. *Agregados para Construção Civil*. São Paulo, Balanço Mineral Brasileiro 2001.
